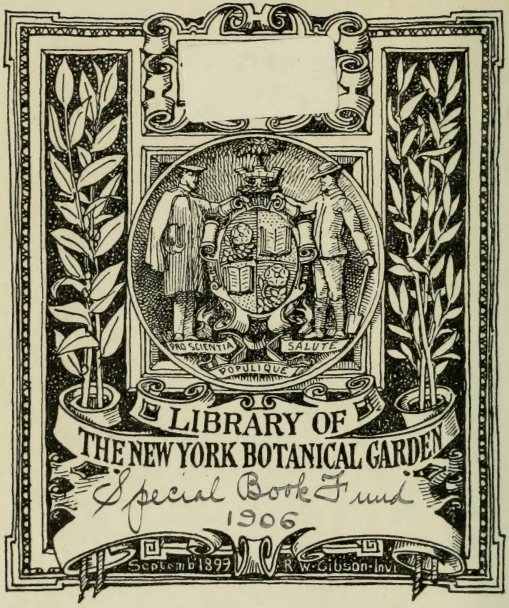

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1906
Septemb 1895
R.W. Gibson Invt.

CENNI STORICI

SULLA

INTRODUZIONE DI VARIE PIANTE

NELL' AGRICOLTURA

ED ORTICOLTURA TOSCANA

DEL DOTTORE

ANTONIO TARGIONI-TOZZETTI

Profess. onorario dell' Università di Pisa ; Profess. di Botanica nell' I. e R. Arcispedale di S. M. Nuova ; Accademico residente della Crusca ; dei Georgofili , Socio della Colombaria e della Medico-Fisica di Firenze , ec. ; e corrispondente di varie altre Accademie scientifiche italiane ed estere.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

FIRENZE

TIPOGRAFIA GALILEIANA

di M. Cellini e C.

1853

SB108
.I8
T37

Multa ignoramus quae non lateremt, si veterum lectio nobis esset familiaris.

MACROB., Saturn. L. 6, c. 9.

AI BENIGNI LETTORI

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Pregato da un mio rispettabile amico, di supplirlo per la lettura di turno che gli incombeva fare all'Accademia dei Georgofili, improntai sopra alcuni appunti e ricordi che avevo, ciò che forma il primo articolo di questo mio libercolo, e che è relativo all'introduzione fra noi Toscani delle piante graminacee o culmifere; articolo che lessi all'adunanza della detta Accademia nel dì 1.° Giugno 1851. Gradita questa lettura dalla benevolenza degli accademici e del pubblico, fui incoraggiato contro ogni mia espettativa a continovare il mio lavoro per altre piante (1). Quindi è che in alcune successive adunanze della ridetta Accademia, continovai ad intervalli la lettura di vari altri articoli fino al VI inclusive, a seguito del primo, e che tutti furono stampati negli Atti di quella Accademia (2).

(1) Ved. Rapporto del Segretario dell'Accademia dei Georgofili ec., negli Atti di detta Accademia, T. 29, pag. 442.

(2) Queste letture furono fatte nel 6 Luglio, e 7 Settembre 1851, 7 Marzo 1852, e pubblicate negli Atti dell'Accademia dei Georgofili, T. 29, pag. 337, 365; T. 30, pag. 49.

OCT 18 1906

Ma veduto che il lavoro incominciato, presentava una maggiore estensione nel suo sviluppo, tralasciai di farne soggetto di lettura ai Georgofili, per timore di non andare troppo in lungo e di stancare la sofferenza degli ascoltanti, col sempre parlare di un medesimo soggetto.

Perlochè pensai invece di seguitare a riunire le notizie, che potevo trovare relative a questo punto di storia vegetabile, ed a pubblicarle nel presente libercolo.

Debbo peraltro avvertire che in questo mio lavoro, non ho potuto dare un ordine rigorosamente scientifico alle materie di cui ho voluto trattare; ma tuttavia ho procurato, quando le circostanze me lo hanno permesso, di riunire le piante, di cui mi è occorso far parola, capitolo per capitolo con un certo ravvicinamento per famiglie naturali; e qualche altra volta piuttosto le ho raccozzate a seconda degli usi per i quali più specialmente esse si ricercano, o si coltivano.

Delle spontanee al nostro suolo italiano, non ho detto che brevemente di quelle poche soltanto, che meritavano una più particolare attenzione, relativamente alla loro perfezionata e migliorata razza e cultura; le altre le ho trascurate, perchè generalmente parlando non fanno oggetto di speciale coltivazione, o se lo fanno, non ci presentano nulla che sia degno di essere commemorato per qualche specialità.

Le piante erbacee destinate propriamente alla coltura dei campi, quelle da ortaggio, le applicabili agli usi delle arti, che dirò tecniche; quindi

gli alberi fruttiferi, gli agrumi, gli alberi da ornamento, e finalmente alcune piante da fiori per abbellimento dei giardini, mi sono sembrate quelle che più meritassero di essere illustrate, perciò che riguarda la storia della loro introduzione nelle nostre campagne e nei nostri giardini.

Le notizie relative che ho potuto trovare, sono estratte da non pochi libri antichi e moderni di classici autori di agricoltura e di botanica, ma ben anche da altri di inferiore merito, e di taluni dei quali forse si potrebbe eziandio dire, essere rancidumi. Ma fra i libri antichi o moderni, mediocrissimi se si vuole, pur tuttavia può trovarsi sempre qualche notizia che faccia comodo; giacchè come scrisse Plinio giuniore (1) *nullus liber tam malus est, qui non aliqua parte prosit*, come difatti è avvenuto a me per questo lavoro. Ma poi oltre i libri a stampa, ho avuto luogo di raccogliere in molti casi ciò che poteva dare un qualche schiarimento per questi miei cenni storici, da alcuni pregevoli manoscritti inediti. Tali sono più specificamente il *Liber de simplicibus Benedicti Rinii medici ac philosophi veneti* del 1415, con figure assai ben disegnate e colorite; e l'altro del secolo XVI intitolato: *Erbario o storia delle piante*, scritto in lingua italiano-veneta da Piero Antonio Michiél Patrizio veneto, stato illustrato da Giovanni Marsili professore a Padova, i quali due MSS. si trovano nella biblioteca di S. Marco a Venezia, ed ambedue da me consultati nell'Agosto del 1852. Altri due manoscritti (che son nella mia biblioteca)

(1) Epistolar. L. 2.

del padre Agostino del Riccio frate di S. Maria Novella di Firenze, dei quali uno intitolato *Agricoltura teorica* in un volume, e l'altro *Agricoltura sperimentale* in 2 volumi, scritti fra il 1595 e 1596 (1), mi hanno fornito molte notizie per ciò che riguarda le cose di Toscana. Oltre a questo ho ricavato anche moltissimo dai manoscritti di Piero Antonio Micheli fiorentino, insigne botanico fra il secolo XVII e XVIII (2).

E questi manoscritti Micheliani portano per titolo: 1.° *Rariorum plantarum historia*, in 6 volumi, dove trattasi anche della varietà di tante frutte d'ogni genere, coltivate nell'agro fiorentino; 2.° *Lista di tutte le frutte che giorno per giorno dentro l'anno son poste sulla mensa del Serenissimo Granduca di Toscana* in un volume; 3.° *Descrizione e figura delle olive coltivate nell'agro fiorentino* in un volume. Altri MSS. del mio avo Giovanni Targioni-Tozzetti in schede e miscellanee che ho presso di me, e la sua insigne opera intitolata *Selva di notizie sull'origine e progressi delle scienze fisiche in Toscana*, in XVII volumi, e di cui ora è stato per munificenza sovrana pubblicato un estratto nel 1852, col titolo di *Notizie sulla storia delle scienze fisiche in Toscana, cavate da un manoscritto inedito di Giovanni Targioni-Tozzetti;* non meno che altri ma-

(1) Vedi intorno a questo religioso quanto ne dice Giovanni Targioni-Tozzetti nella prefazione al Catalogus plant. hort. Caesar. Florentini di Pietro Antonio Micheli, pag. xxx. *Idem.* Notizie sulla storia delle scienze fisiche in Toscana ec. Firenze 1852, pag. 280.

(2) Vedasi l'*Elogio di Pietro Antonio Micheli ec.* Scritto da Antonio Cocchi. Firenze 1737.

noscritti di miscellanee, note e cataloghi di piante, e schede di appunti a vegetabili spettanti, di vari autori dei due ultimi decorsi secoli, che ho del pari presso di me, ed anche altri manoscritti nelle nostre pubbliche biblioteche, mi hanno potuto molto soccorrere in queste mie ricerche. Ma se coll'aiuto di tutte queste opere edite ed inedite mi è riuscito, alla meglio che la mia capacità lo permetteva, rintracciare la storia di non poche piante fin dall'antico tempo o dagli ultimi decorsi secoli conosciute, non così facile è stato il tener dietro alla innumerevole e sgomentante quantità di vegetabili di ogni genere che oggi giorno si importano in Europa, e fra noi pure, per arricchirne i giardini dei dilettanti di Flora, da trovarmi impossibilitato a registrarli. Quindi di questi, che dall'altro canto non potrebbero dar luogo che alla semplice compilazione di una nota di nomi col numero dell'anno in cui sono stati introdotti nella nostra orticultura, ho creduto meglio tralasciare di farne parola, essendomi limitato ad indicare le opere a stampa più confacenti all'uopo, nelle quali per uso degli amatori fioristi, si dà conto delle piante in questione. In dette opere, per la maggior parte dei casi si potranno ritrovare le desiderate notizie, da chi bramasse schiarire questo punto di storia vegetabile. Per la qual cosa voglio che i miei lettori abbiano ben presente, che io non ho preteso in questo mio scritto di dare altro che alcuni semplici cenni, e non una storia completa dell' introduzione di tutte le piante conosciute, che a tanto non mi sarebbe dato l'animo, e solamente ho cercato per comodo dei curiosi, di riunire insieme ciò

che su tal proposito si trova sparso quà e là in molte opere, talune delle quali per essere MSS. non sono facili a potersi consultare sempre, nè da tutti.

E queste opere via via ho avuto cura di citare in appoggio a quanto ho detto, ed anche per norma di chi con più fondamento volesse applicarsi a questo genere di ricerche.

Laonde prego il pubblico ad essere indulgente verso questo mio lavoro qualunque, incominciato per una casuale circostanza, continovato per l'incoraggiamento avutone, ma fatto senza pretensione a tempo avanzato, come suol dirsi, cioè a seconda che me lo permettevano le interruzioni di altre mie non poche ingerenze d'impieghi; e perciò, ripeterò con Terenzio, *facite aequaminitas vestra mihi ad scribendum augeat industriam.*

La posizione geografica dell'Italia, e la sua differente forma di superficie, or pianeggiante, e più spesso montuosa, ed anche alpestre, offre un così fatto cangiamento di clima nelle sue diverse provincie, estese dal settentrione al mezzogiorno, per cui la vegetazione delle piante vi è oltremodo svariata. Di fatto una gran quantità di queste desiderose di freddo e di nevi, di quelle amanti un moderato tepore atmosferico, e di quelle le quali non vivono che sotto un cielo più riscaldato, si trovano spontanee, o si possono coltivare nei diversi distretti, che a seconda della loro latitudine, offrono quella graduale temperatura atmosferica, così differente e scalata, dalle Alpi alla Sicilia.

Ma per quanto il suolo ed il clima si prestino così propizi allo sviluppo e mantenimento di tanti esseri vegetabili, tuttavia è da dirsi, che se l'Italia ha piante originarie in grandissimo numero di specie, che pos-

sono soddisfare la curiosità scientifica dei botanici, come lo attestano le tante flore parziali di sommi distinti nostri botanici, e soprattutto la generale dell'Italia dell' esimio Cav. Prof. Antonio Bertoloni, manca quasi affatto per lo contrario, di piante utili alla agricoltura, e che generalmente ora sono coltivate nelle nostre campagne a benefizio di quelle popolazioni. Di tal sorta di vegetabili il suolo italiano pochissimo offre di indigeno e suo proprio, essendo che quasi tutto sia stato importato più specialmente dalle orientali regioni, in differenti tempi, cominciando dai più remoti secoli, come pure dall'America dopo la di lei scoperta. E siccome le notizie delle piante coltivabili per benefizio dell' agricoltura, introdotte fra noi a varie epoche, sono incerte e sparse quà e là in più scrittori, e che di molte buone specie o varietà di esse piante, se ne deve l'attuale nostra conoscenza alle premure principalmente di non pochi illustri Toscani dei secoli decorsi, così credo che il riunire tali notizie possa essere di una certa sodisfazione agli studiosi dell' agricoltura, la quale ha pure nei suoi fasti delle reminiscenze istoriche aggradevoli.

§. I. Delle piante graminacee o culmifere.

Fra i vegetabili adunque che più direttamente sono ricercati dall' agricoltura nostra, e sono di necessità indispensabile, noi cominceremo dalle graminacee, fra le quali vi è il grano o frumento (*Triticum sativum*), noto ed in uso fin dalla più remota antichità, ricordandosi nella Bibbia (1) col nome di *Khitah* o *Chitta*, e che formava parte di ciò che i Greci dicevano *sitera*, ed i Latini *frumenta*, comprendendo sotto questi nomi generici tutte le piante culmifere, o che fanno paglia

(1) Deuteronom. VIII, 8.

atte a somministrare dei semi buoni a ridursi in pane. Per altro intorno al grano o frumento, relativamente alla sua prima invenzione, nulla può dirsi di preciso, essendo che l' epoca della sua cognizione, cultura, ed usi, si perde nei tempi favolosi. Infatti tanto essa è remota, che fu dalle antiche e primitive nazioni attribuita a certi loro particolari Dei, a Iside, a Cerere, a Triptolemo ec. (1), ma neppure ora per quanto studio abbiano fatto i moderni botanici, si è certi del preciso paese originario di questo utilissimo cereale. Credesi esso spontaneo dell'Asia o dell'Affrica (2), e Strabone (3) attesta che è indigeno della regione dei Musicani contrada dell'Asia. Ma il Doureau de la Malle (4) più specialmente lo fa nativo dei contorni dell' antica *Sythopoli* o *Nysa* (Berthsan dei moderni, nella Giudea), lo che sembra poco probabile al Loiseleur de Longchamps, per essere quella una località troppo ristretta; ed oltre a ciò perchè ne è stato trovato spontaneo e silvestre in Egitto, in Candia, ed in Sicilia, secondo il Fazzello (5) ed il Belli (6), ed oltre la Sicilia, ove pure lo asserì spontaneo l' Harting (7), trovasi salvatico anche in Sardegna, al dire del Bertoloni (8), il quale tuttavia non lascia di affacciare il dubbio, se realmente sempre vi fosse stato; ma però crede più probabile, che tanto in Sicilia che in Sar-

(1) Le antiche nazioni tributarono onori a vari Dei e Dee, da cui si credè ritrovato il grano, o protettane la coltivazione, come può vedersi in *Iul. Pontederae, epistol. ac dissert.* T. 1, p. 146.

(2) V. Ottav. Targioni-Tozzetti, lezioni d'Agric. T. 1, p. 80.

(3) Geograph. L. 15, p. 127.

(4) Revue Médicale 1842. T. 3, p. 405.

(5) De rebus siculis dec. I; Lib. 1, c. 4.

(6) Honori Belli, epistol. ad Cardinalem Clusinum, in Clusii varior. CCCXII.

(7) V. Continuazione degli Atti dei Georgofili, T. 15, p. 239.

(8) Flora italica, T. 1, p. 796.

degna, vi fosse spontaneo, avanti che si cominciasse a coltivarlo.

Linneo (1) sulla relazione dell'Heintzelman, che lo trovò nei deserti dei Baschiri presso i monti Ural, lo credè originario della Siberia. L' Humboldt (2) lo ritrovò indigeno nella pianura del Wolga. Cosicchè è probabile che molte località possano essere considerate come la patria di questa preziosa pianta. Lasciando a parte qui l'opinione di coloro che credono essere le tante qualità di grano, che or si conoscono, provenienti da una sola specie, non meno che l'altro modo di pensare di taluni, che ne moltiplicarono soverchiamente le specie medesime, diremo che il tipo delle varietà o razze, più anticamente coltivate e conosciute dei *tritici*, che noi diremmo *frumenti*, vale a dire di quelle piante culmifere panizzabili, i di cui granelli o semi escono nudi dalle glume colla semplice trebbiatura, è quella specie la quale fu dai Latini denominata *Robus*, corrispondente al nostro gran duro, dopo del quale Columella (3) ne nota un'altra specie primitiva, detta *Siligo*, male a proposito tradotta da taluni per segala, e che sarebbe il grano nostrale di prima qualità, o come si espresse Plinio (4) *siliginem proprie dixerim tritici delicias*, di cui se ne conoscono altre due varietà principali, coi nomi di *grano gentile* e *grano grosso*, già coltivate in Italia da remoto tempo, con altre varietà ancora, come si rileva dai geoponici latini, e da Plinio specialmente, che enumera molte qualità di frumento in uso ai suoi tempi (5). Fra questi credo di non

(1) Species plantar. 3.ª edit. T. 1, p. 126.

(2) Essai sur la geogr. des plant.

(3) De re rustica, L. 2, c. 6.

(4) Hist. natur. L. 18, c. 8.

(5) Hist. nat. L. 18, c. 7. — V. anche Giovanni Targioni-Tozzetti *Selva di notizie ed osservazioni sul grano ec.* nei suoi *ragionamenti sull'Agricoltura Toscana*, p. 122. Ed anche dello stesso: *Sitolo-*

dover lasciare scordato quello che Plinio stesso nota (1) fra le specie fertilissime *ramosum aut quod centigranium appellant*, che sarebbe anche secondo l' opinione del Fée il *Triticum compositum*, il quale ai nostri tempi è stato molto commendato sotto il nome di *grano a grappoli*, o del *miracolo*, o dell' *abbondanza* (2). Dalla facilità, che hanno avuto alcune vere specie distinte di grani, di degenerare in una o in altra varietà e sottovarietà, secondo i luoghi, i climi, ed i terreni, ne sono venute le tante qualità di frumenti, che oggi giorno si conoscono; sulla specificazione e recognizione delle quali, molta è la confusione, non potendosi chiaramente trovare l' epoca della introduzione nelle nostre campagne, nè l' origine loro precisa.

Oltre le suddette differenti e moltiplici qualità di frumenti panizzabili, abbiamo il *farro*, esso pure appartenente ai tritici, detto eziandio *spelta* (*Triticum Spelta*) rammentato nella Bibbia (3) col nome di *cussemet* ossia *far* (4), come pure *far*, e *triticum adoreum*, lo chiamavano i La-

gia ovvero raccolta di esperienze sulla natura e qualità dei grani ec. Livorno 1765, T. 1, — Manetti *delle specie diverse di frumento e di pane ec.* Firenze 1785, p. 6. — Ed intorno alle qualità di grani, V. Continuaz. degli Atti dei Georgofili, T. 15, p. 239, e per altre varietà più modernamente introdotte. V. Mazzuccato *Memor. botan. Agrar. sopra diverse specie di frumenti.* Padova 1807, 8.° — In quanto poi alle diverse qualità di frumenti coltivate dagli antichi e loro corrispondenza coi nostri attuali. V. *Saggio istorico sullo stato e le vicende dell'Agricoltura antica*, di Filippo Re, p. 186.

(1) Hist. nat. L. 18, c. 10.

(2) Questo grano, che sotto altri nomi ancora è stato lodato soverchiamente, è originario di Smirne e dell'Egitto, e non è specie distinta, ma varietà del grano grosso. V. Ottav. Targioni-Tozzetti, lezioni d'Agricol., T. 1, p. 89.

(3) Exod 9, 32, Genes. c. 9, v. 31 e 32.

(4) Il cussemet, secondo lo Scheuczero (Phys. Sacr., T. 2, p. 59, 60), nella versione svizzera della Bibbia è mal tradotto per *rogger*, che è la segala, dovendosi invece intendere la spelta o farro, zea dei Greci.

tini, e che Ovidio (1) disse *tuscum semen*. Era noto anche prima questo farro ai Greci, ricordandolo col nome di olyra (ὁλύρα) e zea (Ζειά), Omero (2) ed Erodoto (3) qual cibo anche per le bestie, e Teofrasto (4) come pianta frumentacea. E qui si noti che *olyra* e *zea* non erano che due varietà di farro, come lo avvertì Dioscoride (5), essendo la zea quel farro piccolo detto *Triticum monococcon* dai moderni, nativo della Tauride e delle colline del Caucaso. L'*olyra* fu creduta impropriamente dal Paucton essere il riso, e dal Paw la segale (6), ma è con più ragione il nostro farro o *Triticum spelta*. Il Dodoneo la crede il *Triticum dicoccum*, che Dioscoride pone col *monococcum*, qual seconda varietà della zea (7). Questo cereale, secondo S. Girolamo (8), era conosciuto dagli Egiziani col nome di *thera* o *athera*, voce colla quale Dioscoride (9) e Plinio (10), chiamarono una specie di farinata fatta coll'olira o colla zea, cioè col farro, il quale dalla Grecia fu trasportato ab antiquo in Italia, dove successivamente fu coltivato, e serviva per gli stessi usi cibarj, cui ora noi lo destiniamo. Che anzi Plinio (11) racconta che di esso unicamente i popoli del Lazio si servirono per circa 360 anni, prima che fosse trovata l'arte di fare il pane. Questo farro o spelta sembra originario della Persia, avendolo trovato spontaneo nella provincia di Hamadan nel 1782 Andrea Mi-

(1) De medicam. faciei. vers. 65.

(2) Iliad. L. 5, v. 196 — L. 8, v. 560.— Odiss. 4, 41.

(3) Hist. L. 6, pag. 120 edit. Amstel. 1763. F. curante Valckenar.

(4) Hist. plantar., L. 8, c. 4 e 9.

(5) Mat. med., L. 2, c. 82.

(6) V. Fée note a Plinio. L. 18. Nota 105 e 122 nella traduzione francese, edizione di Pankouke.

(7) Mat. med. L. 2, c. 80.

(8) Quaest. in Genes. opp. T. 2, coll. 545.

(9) Mat. med., L. 2, c. 114.

(10) Hist. nat. L. 22, c. 25.

(11) Hist. nat. L. 18, c. 7.

chaux (1), da dove fino dai più remoti secoli deve essere stato introdotto nell'Egitto, poi in Grecia, quindi in Italia, come si è detto. E qui in proposito di questo farro si noti, che il nome di *zea* antico, non deve farlo confondere colla *zea* altro genere di graminacea così intitolato da Linneo, che sarebbe il granturco o siciliano (*Zea mays*), di cui parleremo più sotto.

L'orzo, fu a testimonianza di Plinio (2), il più antico nutrimento dell'uomo; e dalla Bibbia (3) ove è indicato col nome ebraico di *Scianghurà* o *Scengora*, si rileva essere esso stato coltivato in Egitto 1500 anni prima della nascita di Gesù Cristo. Ippocrate (4), ed anche Teofrasto (5) annoverano tre specie di orzi allora conosciuti dai Greci, sotto il nome di *crite*, referibili: 1.° all'orzo comune (*Hordeum vulgare* L.); 2.° all'orzola o scandela *Hordeum*, *cui sunt bini anguli* di *Plinio* (6), (*Hordeum distichum* L.); 3.° e all'orzo maschio (*Hordeum hexasticon* L.), ossia a quella specie colla spiga di sei canti, che sarebbe l'orzo di cui *spicae quaedam plures ordines habent usque ad senos*, secondo Plinio. Dell'orzo comune ve n'è una varietà a seme nudo, detto perciò *orzo mondo*. Dell'orzola parimente ve n'è una varietà essa pure a seme nudo, detta *orzo di S. Lucia* e *orzo mondo* ancora.

Tutti questi orzi sono indigeni della Tartaria, e non nascendo spontanei in Italia, vi doverono esser trasportati da antico tempo, poichè tutti sono ricordati dai Geoponici latini.

(1) V. Lamark. Encycl. method. Botan. T. 2, p. 560.
(2) Hist. nat. L. 18, c. 14.
(3) Exod. 9, 31.
(4) De morbis mulier. L. 3. — De vict. ratione L. 2. — De natur. muliebr. p. 571, edit. cum Foesio.
(5) Hist. plant. L. 8, c. 4.
(6) Hist. nat. L. 18, c. 7.

Dicendo Plinio, *hordeum Indi sativum et sylvestre*, farebbe pensare che fosse indigeno delle Indie orientali, lo che non è. Secondo Moisé Corenense (1) l'orzo comune nasce spontaneo verso il fiume Araxe, ora Kur, nella parte orientale della Georgia. Il Wildenow (2) lo fà nativo delle vicinanze di Samaram, in Russia, e del pari in Sicilia. Ma si avverta che lo Jacquin, nega essere di questa isola, e che non lo mettono fra le piante spontanee dell'Italia nè il Gussone nella sua *Flora Sicula*, nè il Bertoloni nella sua *Flora Italica*. L'errore sarebbe nato dall'esser chiamata orzo comunemente nella Sicilia un'altra graminacea che vi è abbondantissima, e della quale parla il Sestini (3), e che è l'*Aegylops ovata* L., ben differente dall'orzo (4) e ciò secondo ancora quello che ne avvertono il Roemer e lo Schultes (5), i quali aggiungono essere originaria dell'Egitto una varietà di questo medesimo orzo comune, per la sua grandezza detto *giganteo*.

L'orzo mondo poi, fu trovato indigeno da Marco Polo in Balascha, provincia la più boreale delle Indie orientali (6).

Questa varietà d'orzo non pare che fosse conosciuta in Toscana a tempo del Mattioli, il quale la nomina come estranea a noi, dicendo, *seminasene una specie in Francia, la quale chiamano orzo mondo, per uscire egli mondo dalle spighe quando si tribbia come fa il grano* (7).

(1) Geographia p. 360.

(2) Species plant. T. 1, P. I, p. 472.

(3) Lettere scritte dalla Sicilia e dalla Turchia. T. 5, lett. 5.

(4) Diodor. Sicul. al Lib. 5, la chiama grano salvatico dicendo, *triticum agreste quod in Leontino agro aliisque Siciliae locis pluribus nascitur*, e del quale il Sestini dice esserne usati i semi in luogo di grano dai Siciliani.

(5) System. Vegetabil. T. 2, 791.

(6) V. Ramusio, Viaggi, 2, fol. 10. a

(7) Discorsi in Dioscor. T. 1, p. 420. ed. in Fol. Venez. 1585.

Ma per altro pochi anni dopo il Tatti lucchese, nei suoi libri d'Agricoltura (1), nomina l'*orzo che nella triturazione si monda come il grano*; ed il Tanara (2), mentre dice esser raro l'orzo mondo di Francia, citato dal Mattioli, e che ne incoraggia la coltivazione, nomina un altro orzo mondo che era ben conosciuto. Talmentechè resta dubbio qual sia quest'orzo mondo dei citati autori, se cioè la varietà a seme nudo dell'orzo, o dell'orzola. Comunque siasi però Pier Crescenzio (3) dice parlando dell'orzo: *Item invenitur hordeum quod in triturationе mundatur, ut frumentum*, lo che prova che almeno nel Bolognese, l'orzo mondo vi era conosciuto e coltivato da qualcheduno, avanti il 1300.

La qualità detta *orzola*, *scandela e spelta*, è stata chiamata da Columella (4) *orzo galatico*, perchè secondo questo autore provenne dalla Galazia. Il Wildenow (5) dice che l'orzola è spontanea essa pure presso Samaram in Russia. L'orzo maschio o *esastico*, ignorasi da dove sia provenuto, ma è probabile che sia della Russia, della Siberia, o della Tartaria.

Evvi pure anco l'orzo perlato di Germania (*Hordeum zeocriton L.*) detto dal Trago (6), da Giovanni Bauhino (7) e da Gaspero suo fratello (8), *riso di Germania*, il quale brillato, serve agli usi della medicina e a farne minestre. Il rammentato Trago lo crede il

(1) Dell'Agricoltura libri cinque, 1560, p 39.

(2) Economia del Cittadino in villa, L. 6, p. 425. - Seconda edizione pag. 651.

(3) Opus rusticalium commod. — Lib. 3, c. 16. Pier Crescenzio nato a Bologna nel 1230, ultimò la sua opera sull'Agricoltura, dopo tornato dal suo esilio politico, cioè dopo il 1299, all'età di 70 anni, come egli stesso dice.

(4) De re rustica, Lib. 2, c. 9.

(5) Species plantar. T. 3, p. 473.

(6) De stirpium comment. L. 2, c. 23, p. 644.

(7) Hist. plant. T. 2, p. 429.

(8) Pinax 2, Prodrom. 4, Theatr. 21.

tragon di Dioscoride (1), ed il *far candidum* di Columella (2); nel qual caso si potrebbe dire di antica coltivazione presso i Romani, senza poter accertare, nè da dove venuto, nè quando introdotto.

La vena (*Avena sativa L.*), la cui patria si pretende che sia l'Isola Ioan Fernandes presso il Chilì (3), non si trova rammentata nella Sacra Scrittura; sicchè pare che non fosse conosciuta dagli Egiziani, nè dagli Ebrei. Ma è descritta da Discoride (4) da Galeno (5), e da Plinio (6) sotto il nome di *Bromos*, e *Bromus;* lo che ci fa certi che non dall'America fosse importata, sebbene si voglia, come sopra si è detto, originaria anche di questa parte del globo, ma piuttosto che provenisse molto anticamente dalle Indie orientali, o da altri luoghi dell'Asia, come resulterebbe da un passo di Galeno ricordato di sopra, nel quale dice, *hoc semen in Asia est frequentissimum, et potissimum in Mysia quae est supra Pergamum*, da dove portata prima in Grecia, lo fosse poi anche di là in Italia. La vena salvatica al contrario (*Avena fatua L.*) che è il *Bromos* (βρόμος) di Teofrasto (7) e non degli altri Greci, e che serve come foraggio fresco per gli animali, è originaria d'Europa, ed anche dell'Italia, ove spontanea abbonda nei campi, con altra a lei molto simile, cioè l'*Avena sterilis*, L. *aegylops* di Teofrasto (8) e di Dioscoride (9), ma ambedue confuse in una da Virgi-

(1) Mat. med. L. 2, c. 115.
(2) De re rustica, L. 2, c. 6.
(3) V. Linn. Species plant. T. 1, p. 118.
(4) Mat. med. L. 2, c. 16 e L. 4, c. 140.
(5) De aliment. facult. L. 1. c. 14.
(6) Hist. natur. L. 18, c. 25.
(7) Hist. plant. L. 8, c. 9.
(8) Hist. pl. Lib. 8, c. 7 e 9.
(9) Mat. med. L. 4, c. 13.

lio (1) e da Plinio (2), che le ritengono come sterili e dannose per i campi; ed anche così credute da altri più recenti botanici (3). Altre avene più modernamente si è cercato d' introdurre nelle nostre campagne, fra le quali la vena di Tartaria (*Avena tartarica* Ard.) o (*Avena orientalis* Schreb.), descritta e fatta conoscere in Italia per la prima volta nel 1781 dal Prof. Pietro Arduino di Padova (4) come ottimo foraggio. Per altro lo stesso autore dubita che questa precisa pianta fosse stata descritta dall' Haller (5) sotto il nome di *avena panicula heteromalla* ec. Lo che è vero; ma asserisce non esser mai stata coltivata in Italia. Il Wildenow non gli assegna patria alcuna, ma il Roemer e lo Schultes, la dicono nativa fra le biade e lungo le strade della Pannonia, dell'Austria, e della Wetteravia.

Un' altra specie pure di vena, cioè la vena nuda, o d'Inghilterra (*Avena nuda* L.) non era a testimonianza dello stesso Arduino conosciuta in Italia prima del 1779, epoca nella quale la descrisse e propose con l' altra detta qui sopra, sebbene fosse stata ricordata dal Lobel (6) e dal Dodoneo (7) fin dalla metà circa del secolo XVI, e che per le notizie datecene da Giovanni Raio (8), fosse molto coltivata in Inghilterra verso la fine del XVII secolo, nell' estrema Cornovaglia, presso il promontorio di Land's End, da venderla allo stesso prezzo del grano. Il paese originario di questa vena era ignoto per Linneo e per il Wildenow; ma il Roemer e

(1) Georg. L. 1, vers. 153 e 226. — Eglog. 5, vers. 37.
(2) Hist. nat. L. 18, c. 17.
(3) V. Bertoloni, Flor. Ital. T. 1, p. 693.
(4) Del genere delle avene. Memor. Padova 1786, 4.° pag. 7.
(5) Commentar. nov. Goetting. T. 6, p. 18.
(6) Icon. 32.
(7) Stirp. hist, pempt. L. 1, c. 31, p. 511.
(8) Synops. method. stirp. britann. pag. 389, num. 6, edit. 3.ª

lo Schultes (1) dicono essere spontanea *inter segetes in Austria*, *ubi colitur*, lo che per altro non impedisce di muover qualche dubbio, che veramente sia indigena di quella parte dell'Europa.

La segala pare ad alcuni che sia stata conosciuta dalla più lontana antichità, poichè secondo il Pereira (2), sarebbe ricordata nel vecchio testamento; lo che per altro è molto dubbio. Negli scritti di Teofrasto (3) secondo alcuni vi è indicata sotto il nome di *tiphe*, la quale a vero dire il Fèe (4) riferisce piuttosto alla *Festuca fluitans;* e se si dovesse valutare l'opinione del Paw (5), anche Erodoto l'avrebbe ricordata sotto il nome di *Olyra*. Della segale ne parla pur anche Plinio (6), ma per altro Catone, Varrone, Columella e Palladio non la rammentano, se pure come alcuni vogliono non debba essere la loro *siligo*, lo che è molto inverosimile, poichè il Mattioli (7) prova non essere la segala la cosa stessa della siligine, di cui già sopra abbiamo parlato. Ma in ogni modo quando la *secale* di Plinio, e la *tiphe* di Teofrasto fossero realmente la segale (lo che è molto inverosimile) essa sarebbe al più quella varietà a granelli scuri, come lo rileva il Dodoneo (8), la quale non è ora più in uso, perocchè si preferisce a lei la bianca o comune (*Secale cerale*), essendo assai migliore. La segale si vuole dal Clavio (9)

(1) System. vegetab. T. 2, p. 669.

(2) Elements of mat. med. and. Therap. T. 2, p. 910.

(3) Hist. plant. L. 8, c. 1. 2, 4.

(4) V. Fee, note a Plinio L. 18, T. 11, pag. 409, nota 217, ediz. di Pankouke. — Lo Sprengel, Hist. rei herb. T. 1, p. 21, crede che questa tiphe sia la segale, e che sia ricordata da Galeno *fac. alim.* 1, 313, sotto il nome di μικρωὺς πυροὺς.

(5) V. Fée L. c. pag. 379, nota 105.

(6) Hist. nat. L. 18, c. 16.

(7) Discorsi in Dioscor. T. 1, p. 425.

(8) Hist. Frumentorum, Leguminum. ec. pag. 25.

(9) Histor. del gran Tamerlan. p. 103, ediz. di Madrid. 1782, 4.°

nativa dell'Armenia, e da quasi tutti i botanici si dice originaria dei deserti del Caucaso. Ma forse questa credenza è nata dall'avere il Pallas nei suoi viaggi (1) trovato spontanea gran quantità della così detta dai Siberiani *dikaia kokh*, che vuol dire *segala salvatica*, la quale sebben molto simile alla segala, non è tale specie, ma bensì il *Triticum litorale*. Peraltro il Kock recentemente ha annunziato (2) di aver trovato la segala spontanea sulle montagne di Pout, non lungi dal Villaggio Dshmid, nel paese di Hemschin, sopra un terreno granitico a 5 in 6,000 piedi di elevazione, e l'avrebbe pur anche ricevuta dal signor Thirke raccolta sull'Olimpo.

Non si sa peraltro quando sia stata introdotta nella nostra agricoltura, ed il Re (3) crede che non fosse coltivata nell'Italia antica, cioè prima che i Romani passassero l'Appennino, e venissero nel Piceno, ossia nelle Marche. Il mio avo Giovanni Targioni-Tozzetti nei suoi viaggi per la Toscana (4), è di parere che la segala siasi cominciata a coltivare assai tardi fra noi, perchè egli dice di non averla trovata rammentata da Pier Crescenzi, che scrisse la sua opera sul fine del XIII e il cominciare del XIV secolo. Infatti nella prima edizione latina del di lui *Opus rusticalium commodorum Libri XII*, non si trova fatta menzione di segala; ma al Lib. III, vi è il capitolo 12, intitolato *de siligine*, che poi nelle diverse volgarizzazioni fattene in *italiano* in differenti tempi e sotto variati titoli, è tradotto per *segale;* lo che non è in regola, secondo ciò che ne pen-

(1) T. 6, p. 110.

(2) V. Linnaea, T. 21, p. 427, ann. 1848, Nouv. Bibl. de Genève 1848, p. 160. — Nuovi Annal. delle Scienze di Bologna, Luglio ed Agosto 1850, p. 149.

(3) Saggio Storico dell'Agricoltura antica, pag. 197.

(4) Ediz. 2.ª T. 5, p. 400.

sano il Mattioli (1) lo Scaligero (2) lo Stapelio (3) ed il Bruyerino (4); e già superiormente abbiamo notato che *siligo* si chiamava dai Latini quella specie di grano primitivo, la quale costituisce il grano gentile comune. Vero è che nelle note alla traduzione fatta da Bastiano del Rosso, sotto il nome dell' *Inferrigno*, si vuole che Crescenzio usasse la voce *siligo*, in senso differente da ciò che la intendevano i latini antichi, e che perciò il nostro primo agronomo bolognese chiamasse siligo la segale. Marcello Virgilio (5) opina che l' *olyra* dei Greci fosse la nostra segale; e dello stesso parere abbiamo notato di sopra che lo fu il Paw, mentre è invece una varietà di spelta o di farro, come già si è detto, e come lo dimostrò il Mattioli (6). Ma noi per il nostro oggetto lasciando a parte tal questione, noteremo piuttosto che in un istrumento di lega fra le Repubbliche di Firenze, di Genova, e di Lucca, contro quella di Pisa, dell' anno 1284, riferito da Flaminio del Borgo (7), si trovano fra le altre cose nominate, *granum seu frumentum*, *hordeum*, *segale* ec. E che in un trattato di pace fra la lega guelfa di Toscana ed i Pisani, del 1329, vi sono ricordati *granum*, *secale*, *hordeum* ec. (8); quindi la coltivazione della segala se non antichissima fra noi, vi era nondimeno nota da gran tempo.

Il miglio (*Panicum miliaceum*), Elymus (ἔλυμος) degli antichi Greci, del pari che il (*panicum italicum*)

(1) Disc. in Dioscor. T. 1, p. 423.
(2) De subtilit. exercit. 292, pag. 368.
(3) Comment. in Theophrast. p. 951.
(4) De re cibaria, L. 5, c. 4, p. 250.
(5) Interpret. in Diosc. p. 114 tergo.
(6) Disc. in Dioscor. T. 1, p. 493.
(7) Raccolta di Scelti diplomi Pisani num. 3, p. 20.
(8) Flam. dal Borgo, op. cit. p. 173. — V. anche Giovanni Targioni Tozzetti, Viaggi, L. c.

Cenchrus (Κέγχος) di tutti i Greci antichi, sono venuti dalle Indie nei tempi remoti, di cui non resta memoria; ed il nome d'*italicum* dato dai botanici al panìco comune, non è perchè sia nostro indigeno, ma perchè coltivato in Italia abbondantissimamente insieme col miglio, fin da tre secoli almeno prima dell'era volgare, secondo il parere di Filippo Re (1).

La saggina (*Holchus Sorghum* L.) detta anche *sorgo, melica, e miglio indiano*, sappiamo da Plinio (2) che fu portata in Italia probabilmente per la via del mar Rosso dalle Indie orientali a suo tempo, e circa dieci anni avanti che egli scrivesse la sua storia naturale, lo che corrisponderebbe press'a poco a cento anni prima della morte di Marco Aurelio, la quale avvenne nel 17 Marzo dell'anno 180 dell'era cristiana. Ma questa apparteneva a quella specie di seme nero, che fu detta *Holcus niger*, e che Plinio, e molti altri più moderni hanno confusa come varietà con altre saggine; mentre quella comune, o a seme rosso, fra noi più ricercata, s'ignora quando fosse introdotta. Essa trovasi variare per i semi lisci e per il colore or rosso chiaro, or rosso cupo, or rugginoso, or giallastro, or bianco, e questa ultima di seme bianco, pare di più moderna data per noi, rammentandola il Mattioli (3) come ricevuta da Padova, e non anche nota al suo tempo in Toscana. Essa è stata riconosciuta da molti scrittori per quella specie, che il Belonio, sotto il nome arabo *hareaman* trovò verso il 1546, abbondantemente coltivata in Cilicia e nell'Epiro, e che disse non trovarsene fatta menzione dagli scrittori greci e latini; es-

(1) Saggio Storico dell'Agricoltura antica, p. 198.

(2) Hist. nat. L. 18, c. 7. *Milium intra hos decem annos ex India inventum est, nigrum colore, amplum grano, harundineum culmo.*

(3) Disc. in Diosc. T. 1, p. 435.

sere ignota ai Francesi ed agli Italiani ; avere una gran somiglianza colla saggina comune rossa , ma da essa differire soltanto per il colore bianco del seme (1). Il Forskael (2) la descrisse come specie nuova col nome di *Holcus Durra* , derivandolo dalla voce egiziana *Dora o Durrach* , colla prima delle quali è pur anche indicata da Rhasis (3). Linneo la considerò come una varietà a seme bianco della saggina comune (*Holcus Sorghum*) , nel modo che lo era stata egualmente ritenuta dal Dodoneo (4). A questa specie di saggina l' Iablonski (5) riferisce la *thera o athera* degli Egiziani , ricordata di sopra , la quale piuttosto sulla fede di Dioscoride (6) e di Plinio (7) , si deve considerare per una specie di farinata , fatta col farro , come già si è avvertito. Pare anche che questa saggina medesima sia quella , che nella Bibbia (8) è detta *dachan*. Taluni hanno referito a questa stessa saggina bianca il *triticum bactrianum* di Teofrasto (9) e di Plinio (10) , e fra i moderni lo Sprengel (11) inclina a sospettare che tale fosse di fatti il grano battriano di foglie larghe quattro dita, così ricordato da Erodoto (12). Questa opinione è più verosimile di quella emessa da altri , i quali riferiscono al formentone o *Mays* , il citato grano battriano , sulla erroneità della quale credenza torneremo a dire qualche cosa più in basso.

(1) Petr. Belon , Observ. L. 2 , c. 100.
(2) Flor. Arab. p. 174.
(3) De re medica , L. 2 , c. 2.
(4) Stirp. hist. pemptad. , p. 508.
(5) Opuscul. T. 1 , p. 13.
(6) Mat. med. L. 2 , c. 114.
(7) Hist. nat. L. 22 , c. 25. *Aegyptii atharam vocant.*
(8) Ezechiel. , 4 , 9.
(9) Hist. plant. L. 8 , c. 4.
(10) Hist. nat. L. 18 , c. 17.
(11) Hist. rei herbar. T. 1 , p. 79.
(12) Hist. L. 1 , pag. 91.

Contuttochè peraltro il Belonio verso la metà del secolo XVI, si esprimesse che questa saggina bianca, o *hareoman*, fosse ignota ai Francesi ed agli Italiani, farò a questo proposito osservare, non curando i primi, che in quanto agli Italiani, abbiamo Pier Crescenzio (1), il quale parla, tanto della saggina rossa, che della bianca, come di cose conosciutissime a suo tempo; sicchè quest'ultima saggina bianca, se non era coltivata in Toscana, stando a ciò che ne dice il citato Mattioli, lo era nondimeno in allora in Lombardia ben da più di due secoli indietro.

La saggina spazzola o spargola (*Holcus saccharatus* L.), di cui abbiamo nelle nostre campagne un'estesa coltivazione per farne granate, granatini, spazzole, ec. è originaria delle Indie orientali. Al dire del Rumphio (2) che si appoggia all'autorità di Plinio, questa saggina sarebbe stata importata in Italia col nome di *milium indicum*, la prima volta sotto il regno di Nerone; ma bisogna peraltro osservare che il passo di Plinio (3), sul quale si fonda il predetto Rumphio, riguarda la saggina nera *Holcus niger* dei botanici moderni, di cui ho già dato un cenno superiormente; tanto che resterebbe sempre incerto il tempo dell'introduzione fra noi della saggina spazzola, la quale certamente è delle Indie orientali, come già ho avvertito. Il nome poi di *saccharatus*, dato da Linneo a questo olco o saggina, si è perchè nei suoi fusti contiene dello zucchero, che da taluno è stato proposto estrarsi.

La saggina di Cafreria (*Holcus Cafer*, o *Cafrum* Ard.), perchè nativa e coltivata in questa provincia dell'Affrica, avente la spannocchia quasi a ombrella, composta di

(1) Opus rustical. commod. L. 3, c. 17.
(2) Herb. Amboin. T. 5, p. 195.
(3) Hist. nat. L. 18, c. 7.

molti racemi o pannocchie secondarie, coi semi bianchi, è al contrario di moderna data, poichè fu fatta conoscere in Italia nel 1775 dal Prof. Pietro Arduini di Padova (1), che ne ricevè i semi dall'Affrica, ma non ha avuto grande incontro, sebbene oltre al dar farina coi semi potesse somministrare zucchero col sugo dei suoi gambi, come lo disse lo stesso Arduini, e come poi più estesamente lo insegnò Luigi di lui figlio (2).

Il più volte rammentato Prof. Pietro Arduini (3) fece anche conoscere per il primo nel 1780 in Italia, un'altra specie di saggina, di grossa pannocchia ovale, a semi bianchi, la quale egli disse essere coltivata copiosamente nella Siria, nell'Arabia, nei luoghi montuosi del Libano, nelle isole orientali del Mediterraneo, ed oltre mare. Si conosce il nome di *saggina turca*, e per avere la sua spiga curvata, la disse *Holcus cernuus*, e la ritenne per nuova specie, come fu poi ammessa dai botanici posteriori, non avendola esso trovata indicata dagli scrittori, se pure non la confusero col *Dora* o saggina bianca, di cui sopra ho parlato. Ciò infatti accadde nel T. VIII degli Atti Elvetici, dove in una memoria vi è descritta questa specie, anche prima che lo fosse meglio dall'Arduino, ma però confusa col detto *Dora*.

La saggina in spiga detta panico indiano ed *Holcus spicatus* dai botanici, avente la pannocchia cilindrica, fitta, e con i semi piccoli e bianchi, è di moderna introduzione. Essa fu trovata coltivata abbondantemente nella Barberia ed in Asia, sotto il nome arabo di *Droh*,

(1) Del genere degli olchi o sorghi ec., Memoria ec., Padova 1786, 4.°; inserita negli Atti dell'Accademia di Scienze, Lett. ec. di Padova, T. 1.

(2) Istruzione sull'olco di Cafreria 2.ª ediz. Padova 1811, pag. 39. - *Idem* descrizione di un nuovo metodo per estrarre lo zucchero dalla canna dell'olco di Cafrer. Padova 1813.

(3) Del genere degli olchi o sorghi ec., Padova 1786, p. 14.

da Francesco Casati milanese, che ne dette i semi a Pietro Arduini, dal quale ne fu tentata la coltivazione in Italia l'anno 1785. Peraltro questa specie particolare di saggina, era già nota se non all'agricoltura, nella botanica certamente, poichè fu registrata nelle loro opere dal Dodoneo (1), col nome *Panicum indicum* e dal Clusio (2), che la chiamò *Panicum americanum*, dicendo di più, che fu per la prima volta portata in Europa dal Perù, senza avvertire la sua vera origine dalle Indie orientali, da dove sarà stata portata nell'America meridionale.

Il formentone (*Zea mays*), è un'altra utilissima graminacea, la quale ci è stata importata per coltivarsi nei nostri campi, come ora si fa abbondantemente, in epoca non remotissima. Infatti la prima volta che di essa ne è stata fatta menzione in Italia, si è dal Fiaschi, viaggiatore fiorentino alle Indie occidentali, il quale lo descrisse in una lettera mandata a Tommaso suo fratello, in data del 24 Gennajo 1533, dal porto di Valenzuela, come cosa a lui ignota, dicendo: « *Qui non ci fa nè grano, nè vino, ma una certa cosa che la dicono Maise ec.* (3) ». Dopo anche Francesco Carletti (4), che fu in America verso il 1594, racconta che essendo a Porto Belo nella Columbia, mangiò il pane (così egli dice), *che gli Indiani fanno col maïs, che noi chiamiamo granturco.* Sicchè dal contesto di questi due autori egualmente fiorentini, comparisce, che al tempo del Fiaschi non era conosciuto in Toscana il formentone, e che nel periodo dei sessanta anni circa che decorsero dalla lettera

(1) Hist. stirpium pemptad. p. 507.

(2) Rarior. stirpium per Hispan. observ. L. 2, 1576, 8.°

(3) V. Targioni-Tozzetti Viaggi per la Toscana ec., T. 5, p. 400, ediz. 2.ª

(4) Ragionamenti sulle cose da lui vedute nei suoi viaggi alle Ind. Occid. ed Orient. pag. 42.

del Fiaschi al viaggio del Carletti, il quale mostrava essergli noto sotto il nome di granturco, fu questo cereale introdotto nelle nostre campagne. Vero è che in Spagna Ferdinando Cortes, il quale nel 1520 conquistò il Messico, dette conto di questa derrata nelle sue lettere a Carlo V (1). Egli è dunque chiaro che questo formentone è pervenuto a noi dall'America, dove è indigeno, e non dall'Asia, nè dalla Turchia, come molti hanno creduto, supponendo che dalle Indie orientali fosse passato nell'Arabia, poi nella Turchia, e quindi nella Sicilia; dal che il nome di granturco ora comune, usato anche in Francia, in Germania ed in Inghilterra, e di granosiciliano che gli conserviamo. Il Fuchsio (2) ammette questa provenienza, almeno per la Germania; ma Gaspero Bauhino (3), il Dalechampio (4) ed il Mattioli (5) ne rilevano l'erroneità, confermando esserci stato portato dall'America e non dall'Asia. Ed il Dodoneo, nato in Fiandra nel 1518, morto nel 1585, lo vidde a suo tempo trasportare in Europa, e diffondersi in molte provincie (6). Il Gerard (7), dice esser venuto prima in Spagna, come è ben naturale il crederlo, avendolo conosciuto nell'America meridionale i conquistatori spagnoli; sebbene l'Hernandez (8), mandato nel Messico a

(1) V. Zanon, Dell'agricoltura, arti e commercio Lettere, T. 5, p. 227.

(2) Hist. stirpium, Cap. . 319, pag. 824.

(3) Theatr. botan. p. 25.

(4) Hist. gener. plantar. T. 1, L. 4, c. 2, p. 382.

(5) Disc. in Dioscor. T. 1, p. 416, dove dice: — *Puossi ragionevolmente connumerare fra le specie del grano quello che malamente chiamano alcuni formento turco; e dico malamente, perciocchè si deve chiamare Indiano, e non turco per esserci portato dalle Indie Occidentali, e non d'Asia nè di Turchia, come crede il Fuchsio.*

(6) Stirp. hist. pemptad. IV, L. 1, c. 26.

(7) The herbal, or gener. hist. of the plants, p. 82.

(8) Hist. rer. mexicanar. etc., curant. Rechio L. 7, c. 40, pag. 243.

studiarvi le cose naturali da Filippo II, e dove si trattenne dal 1593 al 1600, si maravigli come gli Spagnoli a suo tempo, non l'avessero ancora a loro uso ridotto, trasferito e coltivato in Spagna. In quanto poi alla sua introduzione in Italia non sarei lontano dal supporre che dalla Spagna passasse in Sicilia, e di qui prendendone il nome, si estendesse nell'Italia superiore, ma più tardi che in Toscana; poichè il Segni, nel suo trattato intorno alla carestia (1), parla di questo formentone, non come da lui veduto, ma sulla fede di Lorenzo Anania. Cosicchè, scrivendo egli nel 1602, è chiaro che fino a questo tempo non fu conosciuto nel territorio Bolognese; oltre a che lo Zanon (2), appoggiandosi ad un documento da lui detto certo, fa sapere che non si conobbe nel Friuli questo grano siciliano, che dopo il 1610.

Ho già superiormente avvertito che taluni crederono che il formentone fosse il grosso frumento, che Teofrasto dice nascere in Asia al di là di Bactra, con i granelli della grossezza di un nocciolo d'oliva. Questa opinione, che dubitativamente emesse Giovanni Bahuino parlando del *Triticum bactrianum* di Plinio (3), dal Cordo è affermata per certa; sicchè per questi scrittori il granturco sarebbe nativo ed originario di Bactra, provincia dell'Asia. Quindi da ciò si dovrebbe inferirne, che detto formentone fosse di più antica provenienza, e dall'Asia soltanto. Ma lo Stapel, nei commenti a Teofrasto (4), lo nega affatto con giuste ragioni, e per di più il Dodoneo (5) ha chiaramente mostrato, essere il detto grano battiano per ogni conto diverso dal siciliano; e già su-

(1) Tratt. sopra la carestia e fame ec., Bologna 1602. Pag. 156.
(2) Dell'agricoltura, arti e commerc. Lettere T. 5, p. 285.
(3) Hist. nat. L. 18, c. 7.
(4) Pag. 936.
(5) Hist. stirp. pemptad. IV, L. 1, c. 26.

periormente abbiamo detto a cosa debbasi referire il grano battiano suddetto.

Laonde, per tutto quello che è stato qui esposto su tal proposito, non può rimanere alcun dubbio sulla provenienza del formentone o *mays* dall'America meridionale esclusivamente, e che non fu conosciuto nè coltivato presso i popoli antichi orientali, egiziani, greci ed anche latini. Come egualmente non può sussistere quanto dice il Ducange nel suo *Glossarium* alla voce *melica*, che il granturco fosse coltivato nel 1195, nel Vercellese, a Montiglio nel 1300, a Calignano nel 1301, e successivamente in altri paesi; ed in pari modo è uno sbaglio anche, che come riferisce il Molinari (1) fin dal 1204 fossero dati i semi di granturco bianco e quello per seminarsi all'Incisa di Monferrato, col nome di *Meliga*, come sconosciuti fin d'allora, dovendosi piuttosto ritenere che questa melica fosse qualche varietà di saggina. Vero è che col nome di grano siciliano e ciciliano si trova ricordato in un MS. del 1320 da Domenico Lenzi biadajolo fiorentino, una specie di frumento o grano, il quale peraltro nulla ha che fare col formentone o *mays*, ed è una specie di grano duro comune che si portava dalla Sicilia a vendere alla piazza di Orsanmichele, come lo rileva il Fineschi (2) editore di quel codice; lo che io noto acciocchè per l'identità del nome, non ne nasca sbaglio.

Il riso è altra pianta graminacea la quale era ignota agli antichi Romani, poichè l'*oryza* descritta da Plinio (3), avendo le foglie come egli dice carnose, si-

(1) Storia d'Incisa T. 1 p. 198.

(2) Istoria compend. di alcune carestie e dovizie di grano occorse in Firenze, cavata da un Diario MS. in cartapecora del Secolo XIV. Firenze 1767.

(3) Hist. nat. L. 18, c. 7.

mili a quelle del porro, ma più larghe, e fiori porporini, non meno che l'*oryza* ricordata da Orazio (1), erano tutt'altra cosa del riso nostro comune, o *Oryza sativa* dei botanici, nè si sa a che pianta referire l'*oryza* degli antichi. Egli è vero che Teofrasto (2) dice che gli Indiani *serunt potissimo quod oryzam vocant, statque magna parte temporis in aqua, effundit non spicam sed veluti jubam modo milii etc.* parole che fanno ben conoscere essere questo il nostro riso. Ed anche Strabone (3) parla chiaramente della coltivazione del riso nelle stesse Indie, fatta nelle areole coll'acqua, e della sua sementa, non come di cosa da lui veduta, ma sulla autorità di Aristobolo: anche Dioscoride accenna (4) brevemente al riso come pianta frumentacea, e che nasce nei luoghi palustri ed uliginosi. Dal che se ne arguisce avere questi greci scrittori inteso parlare di questa graminacea come pianta esotica, ma da loro non conosciuta nè vista; nel modo stesso che di tanti altri vegetabili indiani hanno fatto discorso, sulla fede altrui. Nè è da attendersi l'opinione del Paucton (5), il quale pretende che l'*olyra* dei Greci, che già abbiamo detto essere una specie di farro, fosse il riso, nè che questo corrispondesse al *Bromos* di Plinio come forse lo credè il Fée (6), supponendo che questo naturalista latino avesse voluto indicare col detto nome *bromos*, una graminacea esotica (7). Laonde dagli scritti dei summentovati autori non si prova che il riso fosse coltivato in Grecia, da supporre

(1) Satir. 3, L. 2, vers. 115.

(2) Hist. plant. L. 4, c. 5.

(3) Geograph. L. 15.

(4) Mat. med. L. 2, c. 117.

(5) V. Fée, Note al Lib. 18 di Plinio, T. 11, p. 379, nota 105, ediz. di Pankouke.

(6) Nota 154, p. 391, alla traduzione francese di Plinio, ediz. di Pankouke.

(7) V. Plinio Hist. nat. L. 18, c. 18.

che di qui passasse fra i Romani; ed al contrario se ne deduce che lo conoscevano come merce trasportatavi. Resulta anche che avanti il 1400, il riso non formava oggetto di coltivazione agraria in verun luogo dell'Italia, ma che vi era semplicemente conosciuto come derrata forestiera, essendo tassato di una gabella insieme colle noci moscade, nello statuto di Vercelli, rivisto e riformato sotto il governo di Giovanni Luchino Visconti di Milano, verso la metà del secolo XIV, e stampato poi nel 1541 a Vercelli da Gio. Maria Pellipari. Il Denina (1) assicura lo stesso, e dice che sembra fosse qua portato a vendersi dalla Grecia. Vuolsi peraltro dal Gregory (2) che i Portoghesi venendo dalle Indie Orientali, abbiano trasferita in Europa la coltivazione del riso, e che gli Spagnoli l'abbiamo introdotta nel regno di Napoli, da dove passasse in Lombardia e nel Piemonte al principio del XVI secolo (3).

L'Olivier de Serres (4) pretende al contrario che fosse portato il riso dalle Indie direttamente nel Piemonte, dove si cominciò a coltivarlo, secondo alcuni dal 1497 al 1505 (5). Difatti a Saluzzo fu dato mano a questa coltivazione, che dopo nel 1523 per causa di una epidemia fu proibita (6). A Novara vi è tradizione che vi fosse distribuito il riso per seminarlo nel 1521, dagli Spagnoli, quando Carlo V andò a prendere Milano; e presso Verona a Zevio si sa, che lo cominciò a col-

(1) Rivoluz. d'Ital. T. 2, Lib. 14, c. 11. — Ved. anche Pagnini Pratica della mercatura, T. 3 e 4. — De Gregory De la culture du riz. etc., p. 12.

(2) De la culture du riz. etc., loc. cit.

(3) V. Delfico Mem. sulla coltiv. del riso nella provinc. di Teramo, 1783.

(4) Trait. d'Agricult. 1675, pag. 105.

(5) V. Gregory De la culture du riz., loc. cit.

(6) V. Lodovico della Chiesa Storia del Piemonte, 1777, Lib. 3, p. 143.

tivare nel 1522 Teodoro Trivulzi milanese, comandante dell'armata Veneziana (1). Quindi non sussiste ciò che il Fumagalli (2) dice, che cioè i Milanesi avessero risaie nel XII secolo, non provandolo con verun documento; e molto meno può esser vero che dai Consulti legali del Caroelli, resulti come dice il Biroli (3) che nel Novarese vi esistessero delle risaie fin dal VII secolo; ed essendo falso ciò che il Carpani nella sua edizione degli Statuti di Milano riferisce al cap. 379, intorno ai *pestatori di riso*, poichè il Gregory consultando nella Biblioteca Ambrosiana detti statuti autografi del 1396, non vi riscontrò nulla intorno a questo soggetto, nè di risaie ha trovato fatta menzione che nel XVI secolo. Anche il Torres spagnolo nel suo Trattato sul riso (4) ne fa introdotta la coltivazione in Italia nel secolo XVI. Pier Crescenzio (5) nell'originale latino della sua opera ed in molte altre edizioni latine non parla del riso, ma nell'edizione latina di Basilea del 1538, che ha il variato titolo *De agricultura omnibusque plantarum et animalium generibus libri XII*, vi è nel libro III pag. 133, un capitolo intitolato *De riso*, ove dice: *risum et ropellia sunt alba et grossa*, che nelle molte versioni italiane si traduce il *pisello* ed il *rubuglio* è *bianco* e *grosso* ec.; cosicchè confrontando anche il modo di coltivazione, si vede chiaro che quel *de riso et risum*, è un errore, il quale deve correggersi *de piso et pisum*, giacchè nell'edizione latina ove è il detto titolo *de riso* vi

(1) V. Betti, Mem. seconda nella Raccolta degli Opuscoli di Cosimo Trinci. Venezia 1768. — Maffei Storie. — Gregory, De la culture du riz. p. 12.

(2) Antichità longobardiche T. 2.

(3) Del riso Trattato econom. rustico ec., Milano 1807, p. 29.

(4) Trattato istor. ed econom. della natur. spezie, pregi, paesi di origine e propagazione, usi fatti e che si possono fare del riso ec. Venezia, 1793, 4.°

(5) Opus rustic. commod. L. 3, c. 20.

è la figura in legno del pisello, che il riso in latino è detto *oryze*, e che dal Crescenzio nell'originale latino, come ho sopra notato, non vi è nominato. Ma al contrario nella traduzione italiana stampata a Venezia nel 1511, non meno che in quella di Bologna del 1784 in 2 vol. in 4to, fatta dall'*Inferrigno*, ossia da Bastiano de Rossi, vi è al libro terzo, l'ultimo capitolo intitolato *del riso*, del quale non si parla che in riguardo ai suoi effetti mangiandolo, e nulla della di lui coltivazione si dice; ma questo articolo è apocrifo ed aggiuntovi da uno dei più antichi traduttori, e ricopiato dagli altri, come lo rileva anche il cav. Iacopo Morelli (1).

In Toscana fu cercato di stabilire delle risaie nel piano di Pisa, da un tal Leonardo di Colto de Colti cittadino pisano, come si rileva da un documento del 1468 riferito da Giovanni Targioni-Tozzetti (2), il quale è una domanda di assicurazione dell'uso dell'acqua proveniente da varj luoghi, per servizio delle risaie che voleva stabilire. Cosicchè sebbene non si sappia, se i Priori e Gonfaloniere di Giustizia del Popolo Fiorentino, cui la petizione era diretta, accordassero quanto voleva il detto Leonardo di Colto, e se le risaie vi fossero fatte, resulta tuttavia che in quell'epoca del 1468, si conosceva e si voleva praticare la coltivazione del riso in Toscana. Questa industria bensì in tempi più a noi vicini fu pensato di attivarla in alcune località, come nella provincia senese, sotto il Granduca Francesco I de' Medici, secondo che risulterebbe da una lettera scritta allo stesso Granduca, ed esistente nell'Archivio Mediceo (3). Ma per altro più

(1) V. la nota all'elogio di Pier Crescenzio, detto da Filippo Re ec., Bologna 1812, pag. 43.

(2) Viaggi per la Toscana, T. 12, pag. 217.

(3) V. Rapporto della pubblica esposizione dei prodotti naturali e industriali della Toscana, fatta nel 1850, pag. xxxiv dell'Introduzione.

tardi nei poderi della Regia Villa del Poggio a Cajano, le risaie furono messe in attività di cultura sotto Ferdinando I de' Medici circa la fine del secolo XVI, e vi rimasero fino al 1806, epoca nella quale una porzione fu ridotta ad altro genere di coltivazione, e poi nel 1810, non essendo il prodotto che ne veniva, proporzionato alla spesa, furono abbandonate, e nel 1815 furono tutti quegli appezzamenti di terra appoderati, e ridotti a cultura asciutta, con qualche vantaggio per la salubrità dell'aria di quei contorni. Anche nel Lucchese sul principio del XVII secolo vi furono introdotte le risaje, quindi proibite nel 1612. Lo stesso avvenne nel 1840 a Massaciuccoli e nel padule di Porta presso Pietrasanta, ma due anni dopo furono soppresse sul timore del danno all'aria di quei luoghi circonvicini. Cosicchè tal coltivazione fra di noi non ha avuto gran seguito, come al contrario lo è stato nella Lombardia, e ciò principalmente per i timori di danno alla salute pubblica. Per impedire questi inconvenienti, fu proposta la coltivazione di una qualità di riso detto secco, perchè si diceva nascere nelle colline all'asciutto come il grano. Di questo riso ne parlarono il Poivre nel 1750, ed il Padre Horta Gesuita nel 1765, e verso queste epoche fu sperimentato in vari paesi dell'Europa, ma senza successo; quindi nel 1510 si tornò a proporlo come vantaggiosissimo, ma non riuscendo senza le irrigazioni, per cui male gli si conveniva il nome di *riso secco*, fu lasciato in oblio (1).

Tra le graminacee abbiamo anche la canna da zucchero (*Saccharum officinale*), la quale è pianta delle Indie orientali trasportata di là nell'America meridionale (2), dove la coltivazione ne è ora così immensa-

(1) V. Humboldt, Voyag. aux regions equinoctial. etc. T. 2, p. 94.

(2) Vedi Lasteyrie, Sur la cult. du riz en France. 8.° Extr. du Moniteur num. 173 an. 1811.

mente estesa. Furono coltivate le canne da zucchero in Sicilia, come luogo di clima caldo (1) portatevi dai Saraceni, e si vuole parimente che lo fossero nella Calabria, al dire prima di tutti del Porta (2); su di che lascerò di rammentare le contrarie opinioni dell'esservi o non esservi state realmente coltivate, le quali si suscitarono fra il Nocca, il Bettoni, ed il Re (3), e ricorderò soltanto che Francesco I de' Medici, il quale regnò dal 1574 al 1587, tentò d'introdurne in Toscana la coltivazione (4), ma senza successo, atteso la troppa diversità del nostro clima, con quello delle regioni originarie di tal vegetabile.

(1) V. Filippo Re in Brugnat. Giorn. di fisic. chim. stor. nat., T. 5, p. 447. — Cirillo, Fundam. botan. Neapol. 1787, p. 132.

(2) Villae, Lib. XII, L. 11, c. 17, p. 903.

(3) V. Brugnatelli, Gior. fis. chim. stor. nat. ec., T. 5, p. 275 e 447. — T. 6, p. 60. — Gagliardo. Lettera colla quale si dimostra che le canne di zucchero furono coltivate nei secoli XV e XVI, nella Calabria, inserite negli Annali d'Agricoltura Italiana T. 22, p. 140.

(4) V. Adriani, Esequie del Granduca Francesco I.

§. II. Delle piante leguminose o baccelline.

Dalle piante graminacee scendendo ora a quelle leguminose, che formano un' abbondante messe nei nostri campi, e che si conoscono nella nostra agricoltura col nome di *civaie* e di *piante baccelline*, dobbiamo confessare che a riserva di certune spontanee nel suolo italiano, adottate e migliorate nella nostra coltivazione, l' introduzione di alcune altre fra esse è sconosciuta, e deve rimontare ad epoca remotissima, poichè di queste ne fanno menzione tutti gli scrittori georgici greci e latini, come di cose volgarissime nell' uso e ben conosciute. In tali condizioni sarebbero colle loro varietà, i piselli (*Pisum sativum*), *erebinthos* di Omero (1) e di Ippocrate (2), *pisos* di Teofrasto (3), che taluni hanno creduto nativi d' Italia, e fra questi il Pollini (4), ma che non lo sono, come non lo sono neppure d'Europa per Linneo, rimanendo ignota la patria loro anche al Decandolle. Lo sbaglio di aver creduto questa pianta nostrale, è nato dall' aver confusa tale specie con altra simile, dai botanici moderni bensì distinta come affatto diversa, e che è il rubiglio *pisum arvense* (5). I fagioli

(1) Iliad. 13, v. 589.
(2) De vict. ratione. L. 2, p. 360, edit. cum Foesio.
(3) Hist. plant. L. 8, c. 3, ed erebintos orobiatos L. 8, c. 5.
(4) Flor. Veron. T. 2, p. 482.
(5) Intorno ai piselli o rubigli, vedi ciò che ho detto di sopra parlando del riso, riguardo a Pier Crescenzio.

bianchi (*Phaseolus vulgaris*, e *Phaseolus romanus*, Savi), sono ben noti, ed originarj specialmente delle Indie orientali, e dei paesi equinoziali del vecchio e nuovo mondo, secondo il Savi (1). Fra il qual genere di fagioli, merita che qui si ricordi il Caracollo (2), (*Phaseolus Caracalla*, L.) per quanto non spettante alla agricoltura, ma al giardinaggio; il quale nativo egualmente delle Indie orientali, fu portato in Italia dai Portoghesi, ed il primo ad averlo fu il Granduca Ferdinando II de' Medici poco dopo il 1660, come lo sappiamo dal Triumfetti (3) e dal Savi di sopra citato (4). Altre leguminose sono il fagiolo dall' occhio (*Dolichos melanophtalmus*, Savi) nativo delle Indie orientali, e le Fave (*Vicia Faba*, L.) rammentate nella Bibbia (5) fra i doni fatti a David dagli Ammoniti e Galaditi, e citate fin da Omero (6). Sono esse originarie dell'Egitto, secondo Linneo, o delle vicinanze del mar Caspio, sui confini della Persia secondo il Lerche, citato dal Wildenow. Il Dodoneo (7) pensa che le fave coltivate fra noi, almeno quelle chiamate vernine, non fossero conosciute in Italia anticamente; lo che si riscontra non esser vero, avendone parlato di tali fave Virgilio e Columella, poichè esse sono quelle che si seminano in primavera e delle quali ne fa pur menzione, come cosa ben conosciuta al suo

(1) Memoria 3.ª sopra i generi *phaseolus* e *dolichos*. Nuov. giorn. de' letterati di Pisa T. 10, p. 33.

(2) Caracol, *quod cochleam sonat, a florum forma desumpto*. Triumfetti, De ortu et vegetat. plantarum p. 96.

(3) Obs. de ortu et vegetatione plant. p. 76.

(4) Mem. 3.ª citata di sopra.

(5) Reg. L. 2, c. 17, v. 28. — Ezech. 4. 9.

(6) Iliad. 13, v. 589. — In arabo sono dette *bakilla*, dal che l'italiano *baccello*, col quale si chiamano i legumi o frutti delle fave. V. Muratori, Antich. ital. T. 2. p. 17. Diss. 33.

(7) Hist. Stirp. pemptap. p. 513, ed Hist. frumentor. legumin. p. 1569, p. 88.

tempo Pier Crescenzio (1). Anche Plinio (2) trattando delle fave, dice che nascono spontanee in molti luoghi, particolarmente nelle isole dell'Oceano settentrionale; dove bensì lo Stapel avverte che non sono state finora osservate dai nostri botanici (3). Una varietà particolare di fave, che oggidì si vede coltivata, è quella a semi rossi, la quale Agostino del Riccio (4) dice essere stata portata in Toscana a suo tempo, ignorandone bensì la provenienza. Tutte le altre civaie, essendo spontanee dell'Asia, si sono migliorate colla cultura nei nostri campi; e queste sono: i Lupini (*Lupinus albus*, L.), che il Decandolle dice d'Oriente, ma che trovansi indigeni in Italia, come lo assicurano il Gussone ed il Bertoloni; i Rubigli (*Pisum arvens*, L.), stati confusi con i veri piselli, nel modo che sopra ho fatto avvertire (5): i Mochi (*Lathyrus cicera*, L.), ricordati da Columella e da Galeno, ma non da Plinio; le Cicerchie (*Lathyrus sativus*, L.) *cicerculae* di Plinio e di Columella; i Leri o Zirli (*Vicia Ervilia*, W.) *Orobus* dei Greci; la Veccia (*Vicia sativa*, L.) *Aphaca* e *Bicion* dei Greci, *Ketsach* della sacra scrittura (6) tradotto dai settanta per gith o nigella, ma nella versione svizzera e nella volgata, si dice più giustamente veccia (7); il Cece (*Cicer arietinum*, L.),

(1) Opus rustic. commod. L. 3, c. 8.

(2) Hist. nat. L. 18, c. 12.

(3) Adnot. in Theophrast. p. 951.

(4) Agricoltura sperimentale, MS. ined. e presso di me, T. 2, carte 357.

(5) I rubigli erano noti ed in uso molto anticamente, poichè il monaco di Bobbio che circa l'anno 930 scriveva i miracoli di S. Colombano, dice *legumen pisi quod rustici herbiliam vocant*, dalla qual voce *herbilia* ne venne *rubiglia* e *rubiglio*. V. Murat., Antich. ital. T. 1. p. 347. Diss. 24.

(6) Reg. L. 2, c. 17, v. 28. — Isaia, c. 28, v. 25 e 28.

(7) San Girolamo al C. 4 sopra Ezechiele, dice: *quam nobis viciam interpretati sumus, Septuaginta Theodosioque posuerunt* ὀλύραν (olyram), *quam alii arenam alii sigalem putant. Aquilae autem primo*

di cui per altro poco conto facevano i Latini, ed al quale secondo il Bochard (1) si deve riferire il *chirionim* della Bibbia, tradotto invece generalmente per sterco di colombo (2). Questa versione, è con molta razionalità refutata dallo Scheuchzero (3), non essendo mangiabile la colombina, ma però avverte che quella voce *chirionim* aveva il doppio significato, di cece cioè, e di sterco di colombo; ed il Bochard or ricordato, opina, che per sterco colombino, si dovesse anche intendere un cibo vile e cattivo, ed altrove (4) suppone che fosse un musco o una terra grassa della figura di un cece. Giuseppe Ebreo (5) non meno che il Theodoreto (6) lo credono sale; ed i Rabbini dicono che fosse il grano beccato dai colombi nei campi e raccolto nel loro gozzo. Lo Sprengel (7) per altro non ammette queste opinioni, e referisce al *chirionim* quella pianta bulbifera fra noi volgarissima, detta latte di gallina, *Ornithogalum umbellatum* dei botanici, la di cui cipolla egli dice mangiabile. Comunque però sia, i ceci erano conosciuti ed usati dagli Ebrei, poichè secondo S. Girolamo (8) quel *Kali*, che trovasi ricordato nella Bibbia (9) fra i doni recati a David, erano i ceci fritti o tostati, come è stato tradotto, e nella volgata latina, e nella versione italiana del Martini (10). Le Lenti (*Ervum Lens*, L.), cibo favo-

editio et Symmacus τέιας sive τείας (teas *et* teias) *interpretati sunt, quam nos vel far spellamque dicimus.*

(1) Hieroz. P. 2, L. 1, c. 7.
(2) Reg. L 4, c. 6, v. 25.
(3) Physiq. sacr. T. 5, p. 140.
(4) De Animal. Sacr. Script., P. 2, L. 1, c. 7.
(5) Antiq. judaic., L. 9, c. 2.
(6) Quaest. 21. in Reg.
(7) Comment. in Dioscor, T. 2, p. 471.
(8) V. Bochart. Hieroz. T. 3, p. 46.
(9) Reg. L. 2, c. 17, v. 28.
(10) La voce ebraica *kali* secondo il Calmet (Dict. bibl.) significa in generale una cosa fritta, come appunto i ceci, l'orzo e simili.

rito da Zenone e dagli Stoici greci, presso i quali si conoscevano col nome di *phace* e rammentate nella Bibbia (1) col nome ebraico *Naghadascim*, erano comunissime fra gli Egiziani, ricordando più tardi le lenti niliache e di Pelusio, Ateneo, Ovidio, Virgilio, Marziale, Ausonio, Plinio, ec. Che anzi S. Agostino (2) nel dire che abbondantemente crescevano in Egitto, e che servivano di cibo, stimandosi molto quelle di Alessandria, si maraviglia come esse venissero di là fino in Italia, quasi che fra noi non nascessero. Per altro al dire di S. Girolamo (3) non si coltivavano nel basso Egitto, ma venivano portate dalla Tebaide e dall' alto Egitto. Ora le lenti si trovano spontanee in varie parti d' Italia (4); ma il Bertoloni emette il dubbio che in origine vi siano state portate dall' Egitto. Lo Stapel (5) intorno a questa civaia avverte che secondo Plinio, le lenti erano di due qualità, una cioè volgare, che sarebbe la nostrale un poco più grossa, l'altra egiziaca, la quale sembra che fosse più apprezzata perchè migliore, abbenchè più piccola di seme. Tutte queste ricordate civaie, colle loro numerose varietà, prodotte da ibridismi, dal clima, e dal terreno dei varj paesi d' Europa, dove si coltivano, sono ben note, e di non poche altre ridette varietà ne abbiamo avute come nuove ai nostri tempi, ma che variando condizioni di cielo e di terreno, sono ben presto imbastardite e ritornate alle specie comuni.

(1) Genes. C. 25, v. 34, Reg. L. 2, c. 17, v. 19.

(2) V. opera omnia, ediz. Valgris. Venetiis, 1570, 4.° Enarrat. in Psalm. 45, T. 8, p. 142.

(3) In Ezechiel. L. 9, c. 30.

(4) V. Scopoli Flor. Carniol. Edit. 2, T. 2, p. 67; — Tenore flor. Neapolit. 4, in sylloge p. 104; et T. 5, p. 121, et sylloge p. 136, N.° 1; — Comolli flor. Comens. T. 5, p. 353; — Moricand, Flor Venet. T. 1, p. 302. — Colla, Herb. Pedem. T. 2, p. 209. — Bertoloni. Flor. Ital. T. 7. p. 540.

(5) Adnot. in Theophr. p. 925.

Alle piante baccelline, dalle quali gli agricoltori ottengono gran profitto come foraggio di ottima riuscita, facendone praterie estese, appartiene l'erba medica, (*Medicago sativa*, L.), la quale è originaria della Media. Fu essa trasportata in Grecia dai Medj nelle guerre dei Persiani fatte da Dario, come lo attesta Plinio (1), ossia 470 anni poco più all'incirca, prima dell'era cristiana; e già Strabone (2) aveva indicato questa di lei provenienza il primo di tutti. Ebbe questa erba fra i Greci grandissimo credito, come eccellente alimento per i bestiami, e perciò ricordata da Teofrasto (3), descritta accuratamente da Dioscoride (4), citata da Aristotele (5), il quale peraltro la vuole un foraggio non nutritivo, ma anzi emaciante, contro ciò che se ne pensa in generale. Fra i Latini molto la lodarono Varrone (6), Columella (7), Virgilio (8), Palladio (9) ec.; cosicchè la di lei coltivazione da remota epoca fu estesissima, e fino ai giorni nostri mantenuta, non solamente in Toscana, ma in tutta l'Italia. E qui credo dovere avvertire che questa erba medica, è stata parimente conosciuta in Francia col nome di *Luzerne*, e coltivata abbondantemente, ma spesso, ed in varie provincie confusa sotto nome di *Sain foin* con altra pianta baccellina (*Hedysarum onobrychis*, o *Onobrychis sativa*), la quale è la nostra lupinella, errore commesso anche dall'Olivier de Serres, come lo rileva il Gilibert (10). Sulla qual lupinella

(1) Hist. Nat. L. 18, c. 16.
(2) Geograph. L. 12, p. 560.
(3) Hist. plant. L. 8, c. 8. De caussis. L. 2, c. 20.
(4) Mat. med. L. 2, c. 177.
(5) Opere, T. 4, l. 2, c. penultimo de anim.
(6) De re rustica, L. 5, c. 42.
(7) De re rustica, L. 2, c. 14.
(8) Georgic. L. 1, c. 215.
(9) De re rustica. L. 3, tit. 6.
(10) *Traité des prairies artificielles*, pag. 58.

tanti agronomi hanno scritto per propagarne la coltivazione nel secolo decorso, e che oggigiorno è resa estesissima in una gran quantità di colline della Toscana. Ma questa lupinella è spontanea del nostro paese, come spontanea è ben anche la sulla o lupinellone (*Hedysarum coronarium*, L.), coltivata ora del pari in molti luoghi, ed in una certa abbondanza per foraggio, nelle praterie artificiali di collina (1). Lo stesso dicasi del trifoglio rosso, o *trafogliolo*, come corrottamente è chiamato, che si coltiva nei campi per foraggio, e che è il *Trifolium incarnatum*, spontaneo esso pure dell'Italia. Sicchè di queste tre ultime piante nostrali, la lupinella, cioè, la sulla e il trifoglio, non l'introduzione, ma la propagazione loro nella coltivazione si dovrebbe ricercare; lo che rimonta ad un'epoca non molto remota.

§. III. Delle piante Solanacee.

Oltre le piante baccelline fin qui dette, molte altre di famiglie differenti si coltivano estesamente presso di noi, perchè vantaggiose nella rotazione agraria, o perchè il loro abbondante fruttato riesce di gran benefizio ai bisogni degli uomini e degli animali. Nell'esporre ora qualcosa relativamente alla loro introduzione nella nostra agricoltura, mi piace cominciare dalle patate (*Solanum tuberosum*) appartenenti alla famiglia delle solanacee, dai Francesi e dai Lombardi dette pomi di terra, comecchè piante di un'utilità massima, e da tutti riconosciute per tali.

Le patate adunque non erano note prima della scoperta dell'America, poichè esse sono originarie del

(1) V. Cultura della Sulla o lupinellone. Giorn. dell'Assoc. Agrar. di Grosseto. T. 3, p. 170

Perù. Nè sussiste quello che il Clusio (1) suppone, cioè che fossero state indicate da Teofrasto (2) sotto il nome di *Arachidna*, poichè lo Sprengel (3) confuta giustamente come ridicola questa opinione, e riferisce l'*Arachidna* al *Lathyrus amphicarpos* L., piuttosto che al *Lathyrus tuberosus* L., come vorrebbe il Colonna (4). Neppure sussiste l'altra opinione del Cortuso, citato dai due fratelli Bauhini (5), che cioè le patate siano il *pycnocomon* di Dioscoride (6), mentre ciò si rileva non sussistere dall'Anguillara (7), da Fabio Colonna (8) e dallo Sprengel (9), il quale ultimo lo crede il *Leonurus marubiastrum*. Quindi non fa maraviglia se presso gli antichi, delle patate non se ne fa menzione alcuna, avanti al secolo XVI. Il Baldini (10) pretende che il primo il quale ne abbia data notizia in Italia sia stato Girolamo Cardano, verso il 1580, il quale lasciò scritto (11), in *Colla autem regione Perù, papas est tuberis genus, quo pro pane utuntur.* Si osservi peraltro che il Pigafetta Italiano, aveva trovato al Brasile, dove approdò l'anno 1519, le batate, le quali come lo pensa e lo avverte Carlo Amoretti (12) sarebbero per lui le *patate*. Ma potrebbe esser

(1) Hist. Rarior. plantar. L. 4, pag. 80.

(2) Hist. plant. L. 1, c. 11.

(3) Hist. Rei herb. T. 1, pag. 98.

(4) Ecfrasis. c. 136, pag 304.

(5) Io. Bauh. Hist. pl. T. 3, p. 626. et Casp. Bauh. Theatr. pag. 167.

(6) Mat. med. L. 4, c. 176.

(7) De Semplici, p. 298.

(8) Phytobasanon. p. 35.

(9) Hist. Rei herb. T. 1, p. 180, e Comment. in Dioscor. T. 2, pag. 640.

(10) Ragionamenti sui pomi di terra ec., Napoli 1787, riportati nella Collezione di quanto si è scritto intorno alla coltivazione ed usi delle patate. Napoli 1803, p. 174.

(11) De rerum varietate, L. 1, c. 3.

(12) Della coltivazione delle patate ec., nella collezione di quanto si è scritto intorno alla coltivazione ed usi delle patate ec. Napo-

lecito di dubitare, che piuttosto avesse quel viaggiatore voluto intendere delle così dette *batate*, o radici del *convolvolus batatas*, di cui parlerò più sotto. Infatti il Pigafetta (1) scrive avervi trovato le *Batates, che nel mangiare si assomigliano al sapor delle castagne, e sono lunghe come i navoni*, dal che si rileva che non erano le patate o pomi di terra, ma le *batate*. Bensì abbiamo con più certezza che il Fiaschi, mercante Fiorentino, altra volta ricordato in proposito del formentone, nella stessa sua lettera già citata, del 24 Gennaio 1534, scritta dall'America meridionale, al suo fratello Tommaso, racconta che oltre al Mays, a Valenzuela *seminano certa cosa che la domandano* Patatta *che fa una barba molto grossa, e la detta barba si cuoce sotto la cenere* (2). Di queste patate dette a Quito ed al Perù *papas*, ne fece menzione Pietro Cieca Spagnolo, nella sua Cronaca del Perù (3) stampata nel 1553; quindi il padre Giuseppe Acosta gesuita, che le vidde al Brasile e al Perù, chiamandole *papa* (4). Come pure Francesco Carletti mercante Fiorentino, che viaggiò nell'America meridionale sul finire del XVI secolo, e di già altra volta ricordato superiormente, dice nel suo quarto ragionamento (5), di aver trovato le *papate* (come egli le chiama, e che descrive chiaramente), nello sbarcare che fece al porto di Santa, nel Perù. Ma fin quì non si

li 1803, pag. 193. Ed anche Amoretti e Dandolo, Istruzione della coltiv. delle patate ec. Firenze 1817. Ed i Viaggi attorno al mondo del Pigafetta, pubblicati da Carlo Amoretti.

(1) Ved. in Ramusio. Della navigazione e viaggi, T. 1, pag. 353, la relazione del primo viaggio attorno al mondo del cav. Pigafetta Vicentino ec.

(2) Ved. Giov. Targioni Tozzetti. Viaggi per la Toscana, edizione seconda, T. 5, p. 460.

(3) Part. 1, Cap. 40.

(4) Hist. natur. e moral. delle Indie ec., Venezia 1596.

(5) Ragionam. ec., p. 62.

avevano che semplici notizie della loro esistenza nella America, e non si trovavano questi tuberi presso di noi in natura. Il primo che gli facesse conoscere alla Europa si fu il famoso e disgraziato Gualtiero Raleigh (1) il quale sotto il regno di Elisabetta, e precisamente nel 1584 scoprì la Virginia, e poco dopo, cioè nel 1586 (2), mandò le patate in Inghilterra, da dove si propagarono in tutte le altre parti dell'Europa. Il Clusio (3) ci rende noto aver esso avuto a Vienna d'Austria, due di questi tuberi sul principiare del 1588, da Filippo De Sivry prefetto di Mons nel Belgio, il qual gli aveva avuti da un familiare del Nunzio Pontificio nei Paesi Bassi, con il nome di *tartuffoli;* e non è perciò improbabile che lo stesso Nunzio ne avesse inviate verso quel medesimo tempo anche in Italia. Ma la notizia più certa della loro coltivazione nella Toscana, si ricava dal padre Magazzini Vallombrosano, il quale nel suo libro *Dell' agricoltura toscana*, stampato nel 1623, dopo la di lui morte, attribuisce l' introduzione delle patate in Toscana dalla Spagna e dal Portogallo, ai Carmelitani scalzi, parlando della maniera di coltivarle, in modo da far supporre che da qualche tempo fossero piantate e coltivate a Vallombrosa. Laonde è insussistente quanto ne dice lo Zanon (4) ed il Baldini (5), cioè che in Toscana furono esse introdotte a' tempi del Granduca Ferdinando II dei Medici, fondandosi ambedue sopra una

(1) V. Rozier. Cours d'Agricult. ec. ou Diction. univers. d'Agr. T. 8, p. 184.

(2) V. Pereira, Elements of mat. med. and Therap. Tom. 2, pag. 1261.

(3) Hist. Rar. plant. L. 4, pag. 80.

(4) Dell'agricolt. arti e commercio, Lettere ec., Venezia 1767, T. 7, p. 186.

(5) Ragionam. sui pomi di terra ec., Napoli 1787, nella Collezione di quanto si è scritto intorno alla coltivazione e usi delle patate. Napoli 1803, p. 174.

lettera scritta dal Redi (1) a Pietro Nati, in data del 23 Gennaio 1667, nella quale parla delle *Patatas*, che successivamente dice essere il *topinambur*, cioè i tuberi dell'*Helianthus tuberosus* L., di cui qualcosa dirò in seguito. Quindi è che da quanto si è detto resulta, che le patate fra noi, erano già note e coltivate al principio del secolo XVII.

Al medesimo genere e famiglia delle patate, o pomi di terra, appartengono altre due piante coltivate per uso cibario, più negli orti che nei campi, vale a dire i pomidoro ed i petonciani o melanzane.

I pomidoro *Solanum Lycopersicon*, sono originari della Cochincina, e dell'isola d'Amboina, egualmente che del Perù. Il Rumphio (2) dice, che in Amboina servono di cibo, non solamente i frutti, ma che anche le foglie sono adoperate come condimento del pesce.

Per quanto gli antichi avessero comunicazione colle Indie Orientali, e che perciò potessero averne, come di tanti altri vegetabili, o la semplice notizia, o la pianta in natura, tuttavia non apparisce che ne abbiano avuto conoscenza. Galeno (3) è vero che cita una pianta fetente, e da esso creduta velenosa, col nome di *licopersico*, la quale all'Anguillara (4) sembrò il pomodoro, ma lo Sprengel (5) lo nega, senza potere bensì schiarire, che pianta si potesse essere quella così fuggiascamente citata dallo stesso Galeno. Laonde può dirsi che l'introduzione del pomodoro nei nostri orti, non sia stata tanto remota, non trovandosene fatta neppure menzione negli scritti di Pier Crescenzio. Il Mattioli (6) di fatti, dice che furono

(1) V. Redi, Opere, ediz. di Firenze del 1727, T. 5, p. 44.
(2) Herb. Amboin. T. 5, pag. 416.
(3) De simplic. facult. L. 4, c. 18.
(4) Dei Semplici p. 217.
(5) Comment. in Discor. T. 2, p. 603.
(6) Discors. in Discor. T. 2, p. 1136.

i pomidoro portati a noi al tempo suo, vale a dire sul principiare del secolo XVI. Il Cesalpino (1) scrisse di questi sotto il nome di *mala insana e mala aurea*, dicendo però, che per quanto mangiati, erano al suo tempo coltivati piuttosto per bellezza. Quasi contemporaneamente il Soderini (2), che bene li distingue, colla breve descrizione che ne fa, dice che *vengono di sementa d'India*, ne parla come di cosa ben conosciuta a suo tempo, e li chiama egualmente pomidoro e melanzane; qual ultimo nome spetta ad altra pianta, come meglio ora vedremo, e come poi anche lo stesso Soderini rettificò altrove.

Le melanzane pertanto o petonciani (*Solanum esculentum*, Dun. (3)) sono stati conosciuti prima assai dei pomidoro, e sono originari essi pure dell'Asia, dell'Affrica e dell'America, a testimonianza di Linneo. Il Rumphio (4) infatti, ne parla come cosa comune in Amboina; ed il Loureiro (5) come volgarissima nella China e nella Cochincina. Il Pisone (6) sotto il nome di *Belingela*, ne descrive la pianta per nativa del Brasile. Si pretende che sotto il nome di *Chedek* o *Scedek* siano i petonciani ricordati nelle sacre carte (7), e che il vegetabile da

(1) De plantis L. 4, c. 16, p. 211.

(2) Della coltura degli orti e giardini ed. di Firenze 1814, p. 167.

(3) Linneo distingue come specie differenti due varietà diverse fondandosi sul carattere di avere, o non avere le spine; ad una assegna il nome di *solanum melongena* all'altra quello di *solanum insanum*. Ora il Dunal (*Hist. nat. et medic. des solanum* p. 208) le ha riunite sotto il nome di *solanum esculentum*.

(4) Herb. Amboin. T. 5, p. 238

(5) Flora Cochinchin. T. 1, p. 161.

(6) Hist. natur. et med. Indiae occident. L. 4, c. 45, p. 210.

(7) Proverb. c. 15, v. 19. Profet. Michaeae, c. 7. 4. V. Sprengel. hist. rei. herb. T. 1, p. 10.— Ma è tradotto quel Scedek nella volgata per spina di siepe, cosicchè è molto incerto se si debba intendere per il petonciano spinoso o per altra pianta egualmente spinosa.

Teofrasto (1) indicato col nome di *Strycnon*, tradotto con quello di *Vescicaria* dal Gaza, e che dice mangiarsi crudo e cotto, sia questo *solanum esculentum*. Tale è l'opinione del Cesalpino (2), e dello Sprengel (3). Oltre di ciò il vegetabile che Avicenna (4) indica col nome arabo di *Bedangian*, secondo il detto Sprengel (5) altro non è che il petonciano; avvertendo altrove (6) che questa pianta è stata sempre dagli Arabi così chiamata; dal che può supporsi essere nata la voce *petonciano*, o *melanzana* in Italia,

S. Ildegarda, badessa di Bingen, che morì nel 1180, nella sua opera postuma, pubblicata soltanto nel 1544, sotto il titolo di *Physica*, nella quale tratta di moltissime piante utili, ricorda la *megilana*, che lo Sprengel dice essere la melanzana (7). Hermolao Barbaro ricorda pure i petonciani; ed il Soderini (8), sebbene prima confonda i nomi di melanzana e di pomidoro, come sopra ho detto, dopo parla delle melanzane o petonciani distintamente e chiaramente, e come cosa conosciutissima e coltivata a suo tempo per mangiarne i frutti. Da ciò si vede che l'introduzione presso di noi e la coltivazione per uso di cibo di queste due solanacee, è di un' epoca non remotissima. Ma quando ancora gli scrittori antichi greci ne avessero fatto menzione, ciò è stato come di un vegetabile poco noto e non per uso di vitto, abbenchè potessero averne le piante dall'Asia e dall'Affrica. A noi pertanto sono pervenute dopo la scoperta dell'America,

(1) Hist. plant. L. 7, c. 7.
(2) De plantis. L. 2, c. 15, p. 210.
(3) Hist. Rei herb. T. 1, p. 82.
(4) Canones. L. 2, tract. 2, c. 447, p. 144.
(5) Hist. Rei herb. p. 250.
(6) Comment. in Dioscor. T. 2, p. 604.
(7) Hist. Rei herb T. 1, p. 228.
(8) Della cult. degli orti e giardini, p. 186.

o per lo meno, da quell'epoca in poi se ne è estesa la coltivazione.

Finalmente per terminare di dire delle solanacee occorre il ricordare i peperoni (*Capsicum annuum*, L.), i quali sono chiamati anche coi nomi di pepe rosso, pepe indiano, pepe di Guinea ec., e che non sappiamo bene se gli antichi Romani li conoscessero, e se ci siano stati trasferiti dalle Indie Orientali, o dall'America, essendo assai varie su tal proposito le opinioni.

Per ciò che concerne l'essere stati conosciuti dagli antichi, se si dovesse prestar fede al Cesalpino (1), Dioscoride solo fra i greci ne avrebbe tenuto discorso sotto il nome di *circea* (κιρκαία) (2), nel che molti scrittori non concordano, attribuendo la *circea* a piante differenti; e lo Sprengel (3) soprattutto meglio degli altri suoi antecessori, riportandola al *Cynanchum nigrum* R. Br. Cosicchè, esclusone Dioscoride, non vi sarebbero altri autori Greci che ne avessero parlato, e presso questi antichi popoli il peperone non sarebbe stato conosciuto. Solamente rimarrebbe incerto se la pianta che Plinio (4) ricorda coi nomi di *Piperitis* e di *Siliquastrum*, fosse il peperone, come lo pensa il Rumphio (5) ed il Fuchsio (6), il quale ultimo descrive alcune varietà di questi vegetabili, sotto il nome Pliniano *Siliquastrum*. Lo Sprengel (7) poi asseverantemente dice che il *piperitis* o *siliquastrum* di Plinio, è il peperone. Oltre di che si è pur creduto che fosse anche rammentato da Avi-

(1) De plantis L. 5, c 22, p. 215.

(2) Diosc. mat. med. L. 3, c. 134.

(3) Hist. Rei heb. T. 1, p. 163. — Comment. in Dioscor. T. 2, pag. 547.

(4) Hist. nat. L. 19, c. 62, e L. 20, c. 17.

(5) Herbar. Amboin. T. 5, p. 247.

(6) Hist. Stirpium ec. p. 732.

(7) Hist. Rei herb. T. 1, p. 201.

cenna, col nome di *pepe* o *zenzero canino*, lo che non è ammesso dal Rumphio (1) e vuolsi pure che l'Attuario lo indicasse con quello di *capsicum* (καψικὸν), nome per la prima volta messo in campo da questo autore, e del quale poi Linneo se ne è servito, per stabilire il genere *capsicum*, cui tutti i peperoni appartengono. La questione sull'essere stato conosciuto da Plinio e dagli altri Arabi, potrebbe essere dilucidata, se si conoscesse la vera provenienza, ma le opinioni contrarie su tal proposito non lasciano schiarir bene queste dubitazioni.

Noi sappiamo per certo che nel XVI secolo, i peperoni erano fra noi conosciuti, con non poche loro varietà (2). Infatti il Mattioli (3) chiamandoli pepe indiano e siliquastro, dice che a suo tempo erano fatti comuni da per tutto, indicandone tre varietà. Il Soderini (4) parimente ne parla come cosa volgare. Con tutto questo era in dubbio da dove fossero importati in Europa, giacchè il Cesalpino (5) disse esser venuti dall'America meridionale, ed il Clusio (6) raccontando averne veduti coltivati in molti paesi in grande abbondanza, rilevò doversi chiamare piuttosto *pepe americano* per la sua provenienza anzichè *indiano*.

Il Wildenow, il Roemer e Schultes, ed altri botanici gli danno per patria l'America; ed il Pereira (7) partecipa del dubbio emesso dal Roxbourg (8) e dal

(1) Herb. Amboin. T. 5, p. 248.

(2) Per queste varietà vedasi, Bartol. Ambrosinius capsicorum varietates cum iconibus, brevis historia. Bonon. 1630, 8vo con una tavola rappresentante 30 varietà di frutti. — Hortus Eystettensis Icon. plant. Autumn. Ordo 1, fol. 7. e segg.

(3) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 608.

(4) Cultura degli orti e giardini, p. 201.

(5) De plantis L. 5, c. 22, p. 215.

(6) In Monard. simplic. medicament. Historia p. 341.

(7) The elements of mat. med. and therap. T. 2, p. 1257.

(8) Flor. indica, T. 1, p. 573.

Forbes Royle (1), che cioè non si trovi spontaneo in Asia. Al contrario il Lobel (2) assevera essere stato portato in Europa al suo tempo, vale a dire prima della metà del secolo XVI, da Goa e da Calcutta, cioè dalle Indie orientali, per supplire al pepe; e lo Sweet (3) assegna l'epoca della sua importazione dalle Indie in Inghilterra, nell'anno 1548. Il Lamark (4) fa il peperone nostro comune, nativo delle Indie orientali, da dove egli dice che fu trasportato in America e di qui in Europa; e questo stesso passaggio lo aveva già avvertito il Rumphio (5), il quale trovò alle Indie orientali, il peperone, come ve lo trovò pur anche il Rheede (6) ed il Loureiro (7) alla Cochincina. Dal che parmi che non sia inverosimile l'opinione della maggior parte, che cioè nativo egualmente delle due Indie, come ce lo dà il Lindley (8), da quelle orientali passasse nell'Arabia, e forse di lì anche in Italia a tempo dei Latini, ma senza che se ne estendesse la coltivazione; e che poi per opera dei Portoghesi e degli Spagnoli, fosse anche dall'America trasferito in Europa, e che in Toscana venisse coltivato, poco dopo il cominciare del secolo XVI, come sopra ho rilevato; giacchè non ho trovato autori anteriori a quest'epoca che ne facciano menzione presso di noi. La specie di frutto molto grosso, rosso o giallastro, detta dolce, che dai botanici si chiama *capsicum grossum*, è delle Indie orientali, ed è di più moderna introduzione, poichè nell'Inghilterra vi fu portato nel 1759, con tre varietà diverse, secondo che ce ne fa avvvertiti lo

(1) Illustrat. of the plant. of Hmalaia., pag. 279.
(2) Nov. Stirp. adversar., p 134.
(3) Hort. britann. edizione terza, p. 501.
(4) Enciclop. Bot. T. 5, p. 324.
(5) Herb. Amboin. T. 5, p. 247.
(6) Hort. Malabar. T. 2, tab. 35.
(7) Flor. Cochincin. T. 1, p. 157.
(8) Medical flora, p. 509.

Sweet (1). In Toscana è raro, e vi è coltivato più come una bizzarria per la grossezza e per il colore dei frutti: al contrario di Napoli, ove è comunissimo ed abbondantissimo, servendo così crudo, di frequente cibo nell'estate alla bassa gente. La di lui introduzione in questa parte inferiore d'Italia, parrebbe che potesse essere avvenuta sotto il dominio spagnolo, essendo che è pianta di una comune coltura in Spagna.

§. IV. Delle piante convolvulacee.

Ora passando ad altra famiglia di piante, credo opportuno il tornare più estesamente a dire di quella radice tuberosa farinacea poco fa nominata in proposito delle patate, originaria delle Indie orientali, egualmente che dell'America, la quale per una certa analogia di nome chiamandosi *Batata*, è stata sbagliata e confusa colla *Patata*. Le batate appartengono alla famiglia delle convolvulacee, e sono dai botanici conosciute col nome di *Convolvulus* o *Ipomaea Batatas*, e sono perciò ben diverse dalle patate, che come ho di già avvertito, appartengono alla famiglia delle solanacee.

Non furono conosciute le batate dagli antichi, sebbene potessero averle dalle Indie orientali, dove le trovarono il Rumphio in Amboina, il Rheede nel Malabar, il Loureiro nella Cochincina. Pare adunque che in Europa fossero fatte conoscere dagli Spagnoli, dopo la scoperta dell'America, poichè il primo scrittore che ne abbia parlato fu il Pigafetta nel 1519, come già di sopra ho avvertito, dicendo delle patate o pomi di terra. Dopo Don Pietro Martire detto Angelerio, dello stato milanese, il quale morì nel 1526, dice nella sua storia delle Indie occi-

(1) Hortus britann. edizione terza, p. 301.

dentali (1) di aver trovato nel Messico le *batatas* che chiaramente descrive. Poi quasi contemporaneamente o poco dopo, le ricordò come trovate nella stessa provincia d'America, Gonzalo Ferdinando de Oviedo, quando, dopo tornato dall'America meridionale, stampò nel 1526 a Toledo la sua istoria delle Indie (2). Furono quindi coltivate a Malaga, da dove vennero sparse in varj luoghi d'Europa; ed il Clusio (3) dice di aver comprato fresche queste radici a Londra, per portarle a Vienna, sul principiare dell'anno 1581. In Toscana vi furono fatte venire da Ferdinando II, che le fece piantare nel giardino dei Semplici ed in quello di Boboli, come si rileva da Gio. Targioni-Tozzetti mio avo (4); su di che sbaglia il P. A. Montelatici confondendo queste radici coi tuberi delle patate (5). Tuttavia non ne fu estesa e generalizzata la loro coltivazione gran cosa, per la difficoltà di riprodurle e conservarle, attribuendo ciò alla rigidezza del nostro clima, come lo dicono Ottaviano Targioni-Tozzetti mio padre (6) e Filippo Gallizioli (7). Difatti in varj tempi furono oggetto di coltivazione raccomandata, ma senza gran buono effetto. In Lombardia nel 1732 vi fu tentata questa coltivazione per pochi anni dal cavalier Castiglioni (8), ed a Roma sappiamo che nell'anno 1768 vi furono coltivate nell'orto Vaticano-Indico, dal Gilli e Xuarez, i quali ne dettero una descrizione (9). Anche succes-

(1) V. Ramusio delle navigaz. e dei viaggi, T. 3, p. 23.

(2) Histor. gener. e natur. de las Indias. Toledo 1526, P. 1, L. 7, c. 4. — V. Ramusio della navigaz. e viaggi, T. 3, p. 111.

(3) Hist. Rar. plant. L. 7, p. 77.

(4) Prodromo della Corografia e Topografia della Toscana, p. 121.

(5) V. Zanon. Lettere della agricolt. commerc. T. 7, p. 187.

(6) Istituz. botan. edizione terza, T. 2, p. 128.

(7) Elem. botan. agrar. T. 3, p. 202.

(8) V. Atti del Congr. di Torino, pag. 261.

(9) V. collez. di quanto si è scritto sulle patate, Napoli 1803, pag. 165.

sivamente in varie epoche furono riprodotte come una importante cultura, ma non si seppero custodire nè propagare, e se ne andarono dimenticate, finchè il benemerito Marchese Cosimo Ridolfi non insegnò col fatto, il modo di poterle non solamente coltivare, ma anche conservare (1), nel che stava la maggiore difficoltà.

§. V. Delle piante composte o singenesie.

Fra le radici tuberose eduli, che sono state confuse da taluno colle patate, abbiamo di sopra rammentato di passaggio quelle di una pianta singenesia, o della famiglia delle composte per i moderni, detta da Linneo *Helianthus tuberosus*, nota fra noi col nome di tartufi di canna, ed anche con vocabolo francese di *Topinambour*. Questi tuberi sono originarii del Brasile, e per ciò non potevano essere conosciuti dagli antichi, per essere portati a noi dopo la scoperta dell'America. Da ciò che ne scrive il Redi a Pietro Nati, nella sua lettera superiormente citata, in data del 23 Gennajo 1667, non può credersi che le *patatas*, di cui ne ricevè *una gran cassa* (come egli dice) *mandata a donare dal regno di Fessa*, *al serenissimo Granduca mio signore*, fossero tuberi delle vere patate, come taluni hanno creduto, secondo che più sopra ho rilevato (2), poichè lo stesso Redi seguita a dire « *io non ne aveva mai vedute; e camminando ancora io per conghietture, giudicai essere il patatas, e ne mandai al signor Donnini, acciò le piantasse nel giardino di Boboli e delle stalle. Queste radiche in Francia si chiamano Topinambur, dal nome del paese*

(1) V. Continuaz. degli Atti dei Georgof. T. 18, p. 47. — T. 18, p. 38. — T. 19, p. 63.

(2) Anche Gio. Targioni-Tozzetti nelle sue *Notizie degli Aggrandimenti delle scienze fisiche in Toscana*, T. 3, p. 94, dubitò che fossero le patate.

di dove vennero la prima volta; alcuni le chiamano col nome di elenio americano, *alcuni col nome di* Crisantemo americano ».

Quindi da tutto questo apparisce non esser esse le patate, ma ciò che dicesi fra noi tartufi di canna, vale a dire i *Topinambour* dei Francesi; quali tuberi perciò furono introdotti in Toscana verso l'epoca in cui il Redi scrisse la summentovata lettera (1), tanto più che le patate erano conosciute e coltivate molto prima, come più sopra ho fatto avvertire. Peraltro se l'autore anonimo che fece le postille manoscritte ad una copia dell'opera stampata nel 1583 del Cesalpino, intitolata de *Plantis*, esistente presso di me, e del quale parla il mio avo Gio. Targioni-Tozzetti (2) fosse dell'epoca di Cosimo II, come lo pensa lo stesso Targioni, allora questi tartufi di canna, sarebbero stati conosciuti alquanto prima in Toscana, poichè detto anonimo disse di vedersi al suo tempo in Firenze queste piante di radici tuberose e perenni, portatevi da Bordeau e descritte da Fabio Colonna. In Roma pare che vi fossero stati introdotti questi tartufi di canna dal Cardinale Odoardo Farnese, che fu dei primi in Italia ad averne le piante dal Canadà, e le fece coltivare avanti al 1616 in un suo giardino dei semplici in quella metropoli (3).

I carciofi (*cynara scolymus*), essi pure della famiglia delle composte, sono egualmente di una introduzione in Toscana non remotissima, poichè furono fatti venire circa all'anno 1466 da Napoli in Firenze per opera di Filippo Strozzi, figlio di Matteo di Simo-

(1 V. Redi, Opere. Ediz. di Firenze, 1827. T. 5, p. 43 a 44.

(2) V. Prodrom. della Corog. e Topografia della Toscana, p. 119; e notizie degli Aggrandimenti delle scienze fisiche in Toscana, T. 3, pag. 6.

(3) V. Gio. Targioni-Tozzetti dissert. sopra la coltivaz. di varie radiche eduli MSS. inedito e non completato, che doveva far parte del T. 2 dell'alimurgia, e che non fu mai stampato.

ne (1). Anche il Mattioli (2), dice dei carciofi « *a noi sono stati portati da Napoli e quivi di Sicilia* » poichè si fonda sull' essere stato scritto da Teofrasto (3), che quella specie di cardo che si chiama *Catto* nasce soltanto in Sicilia e non in Grecia. Il Sestini (4) infatti racconta, aver trovato grande abbondanza di queste piante salvatiche e spontanee nelle campagne attorno a Catania ed in altri luoghi dell' Isola, e che son buone a mangiarsi come i nostri gobbi, ed i girelli ancora. Che poi non nasca in Grecia, secondo le osservazioni dei moderni botanici, non è vero, dicendo il Decandolle (5) che questa specie indicata da Teofrasto è il carciofo salvatico (*cinara cardunculus*), e che nasce spontaneo *in Arvis Greciae*, *Cretae*, *Zacinti*, *Barbariae*, *Galliae australis*, *Sardiniae*, ed io aggiungerò nei campi d' Italia, ed anche di Toscana (6).

Quindi è certo che il summentovato Teofrasto, ed anche altri antichi dopo di lui, hanno inteso parlare non dei carciofi comuni, di cui si mangiano le squamme calicine dei fiori non aperti, ma dei carciofi salvatici, dei quali il calice è non ben mangiabile, per essere troppo piccolo e troppo duro e spinoso nelle squamme sue; ossia hanno voluto dire i predetti scrittori antichi, della pianta che i moderni hanno chiamato come si è detto di sopra *Cinara cardunculus*; e volgarmente cardone, carduccio, carciofo salvatico, sgalera, e presame (7):

(1 V. Manni de florent. inventis, p. 35; e Ottav. Targioni-Tozzetti negli Atti dell'Accademia della Crusca, T. 3, p. 202.

(2) Discorsi in Dioscoride., T. 2, p. 706.

(3) Hist. plant. L. 6, c. 4.

(4) Lettere scritte sulla Sicilia, T. 1, lett. 8.

(5) Prodr. Syst. natur. veget., T. 6, p. 620.

(6) V. Savi flor. pisana., T. 2, p. 250.

(7) V. Ottav. Targioni-Tozzetti, Lezioni d'Agricoltura. Tom. 2, pag. 173.

e forse anche secondo l'opinione dello Sprengel (1), di una varietà dell'altro carciofo domestico, *cinara scolimus*. Anche l'Anguillara (2) dice che il *catto* di Teofrasto, lo *scolimo* di Dioscoride (3), il *cinara* di Galeno (4), ed il *carduus* dei latini (5) sono una medesima cosa, cioè il cardone o carciofo salvatico (6). Columella (7) chiama *cinara* questo cardone, quando è coltivato negli orti. È certo dunque che gli antichi conoscevano questa pianta, la quale coltivavano per mangiarne i rigetti o polloni, che imbiancati, addolciti e resi teneri col rincalzarli di terra, costituivano i così detti ora da noi cardoni, carducci, o cardi, oppure sotterrati grossi, ripiegandoli, come si rileva da Teofrasto, da Ateneo (8), da Palladio (9) che costumavano, nel modo stesso che ora fanno i nostri ortolani, venivano a formare i così detti da noi *gobbi*, per la loro curvatura.

Di questi carciofi salvatici ne mangiavano gli antichi il ricettacolo carnoso dei fiori, che ora noi chiamiamo *girello*, e che da Teofrasto (10) è detto *ascalia*, assomigliandolo per il sapore al cefalione delle palme dei datteri. Da Galeno è chiamato *spondylium* (11), da Ateneo (12) *ascaleron*, da cui il nome di *sgalera*, che special-

(1) Comment. in Dioscor. T. 2, pag. 667.

(2) Dei Semplici, pag. 134 e 136. V. anche il Vigna Animadv. in Theophr. pag. 20.

(3) Mat. med., L. 3, C. 14.

(4) De alim. facult. L. 2, c. 51, dove avverte che *cinara* si deve scrivere coll'*i* non coll'*y*.

(5) V. Plin. Hist. nat. L. 19, c. 18.

(6) Avicenna. Can. L. 2, tractat. 3, c. 332, chiama questa pianta col nome arabo *harsaf*; da cui molto verosimilmente ne è venuta la voce toscana *carciofo*.

(7) Lib. 10. De cultu hortor. vers. 235.

(8) Deipnosoph. L. 2, pag. 70, edit. Casaub. 1612.

(9) De re rustica. Mart. 9. 1.

(10) Hist. plant. L. 6, c. 4.

(11) De alim. facult. c. 51.

(12) Deipnosoph. L. 2, pag. 72.

mente nella Puglia ed in molte altre parti d'Italia si dà a questa pianta. Oggigiorno peraltro presso di noi si preferisce il ricordato girello dei carciofi domestici, quando sono bene sviluppati i fiori.

Anche Pier Crescenzio (1) parlando del cardo, e dando il metodo di coltivarlo per farne i cardi o carducci, non dice nulla dei di lui fiori, nè parla dei carciofi, i quali perciò gli erano sconosciuti.

Da tuttociò ne consegue, che il carciofo salvatico o *cinara cardunculus* L. era l'unico conosciuto dagli antichi e coltivato, per averne dai rigetti o polloni, i carducci, dopo averli imbiancati ed addolciti sotterrandoli; mentre il carciofo vero domestico o comune, *cinara scolymus*, ora abbondantemente coltivato nelle nostre campagne, devesi all'industria agraria degli Italiani del secolo XV, i quali preferirono questa specie per le squamme calicine dei fiori mangiabili, per la delicatezza dei girelli, non che dei cardoni e dei gobbi, che con i rigetti, o colle piante invecchiate se ne fanno. Al qual proposito dei così detti gobbi, devesi avvertire che fra Agostino del Riccio (2) dando il modo di farli colle piante dei veri carciofi, termina questo suo insegnamento col dire, « *e questo sia detto in quanto all'imbiancare che si usa oggi delle piante di carciofi, detti per tutto gobbi* »; sicchè pare che questa pratica, in quanto alle piante dei carciofi domestici, cominciasse ad usare al di lui tempo, cioè verso la metà del secolo XVI (3).

(1) Opus rustic. commod. L. 6, carte 22.

(2) Agricolt. sperimentale MSS. T. 1, c. 52.

(3) Rilevasi dall'*Almanac du bon Jardinier* di quest'anno 1851, che si stampa a Parigi, pag. 249, che finora in Francia era ignota questa industria agraria, già vecchia in Italia; poichè vi si riferisce una nota del Sig. Audot sul modo di fare questi gobbi, i quali perciò si danno come un nuovo prodotto all'orticultura francese.

Come mai in Napoli fossero già coltivati i carciofi domestici nel 1466, e di dove portativi, non lo sappiamo, mancando anche al Decandolle (1) la notizia della loro patria originale, abbenchè il Wildenow (2) gli assegni la Francia Narbonese, l'Italia, la Sicilia e la Barberia; forse in ciò confondendo l'origine dei carciofi salvatici *cinara cardunculus* detti di sopra. Nè sarebbe improbabile che fossero i carciofi domestici o comuni, venuti dal miglioramento dei salvatici per opera della coltura, come lo dubita il Decandolle, dicendo del *cinara scolimus*, o carciofo vero, *verosimiliter sequentis* (cioè del cinara cardunculus) *varietas cultura formata* (3). Lo che dallo Zannichelli (4) era già stato indubitatamente ammesso; e ciò è più probabile della contraria opinione emessa dal Giachini (5), il quale credeva che per trascuratezza di coltivazione, i carciofi domestici fossero diventati della specie salvatica o il *cardunculus*. Comunque siasi è certo che i veri carciofi, *cinara scolimus*, da Napoli passarono in Firenze nel 1466, come si è detto, nè in allora erano conosciuti, e coltivati nel resto dell'Italia, come fra noi, poichè a Venezia in un giardino ne fu veduta una unica pianta come novità, da Ermolao Barbaro (6), il quale cessò di vivere nel 1493.

(1) Prodr. syst. nat. T. 6, pag. 620,

(2) Spec. plantar. T. 3. P. 3, pag. 1691.

(3) Prod. syst. nat. L. c.

(4) Istor. delle piante dei lidi Veneti, pag. 67.

(5) Letter. apologet. a Filippo Valori scritta il 25 Agosto 1527 in difesa e lode del popone. pag. 14.

(6) Dioscor. mat. med. interprete Ruellio cum corollariis Hermol. Barbari pag. 257. Lo stesso Barbaro dice che i Genovesi chiamavano il carciofo (forse salvatico) arocco, che fa derivare dal greco *coccalos*, cioè cono o *strobilos*, e da arocco probabilmente se ne è fatta la voce articocco o articiocco, colla quale si chiamano i carciofi in Lombardia ed in Francia.

I carciofi hanno delle varietà che sono state già indicate da Giovanni Bauhino (1), e che attualmente pur si conoscono, come di calice conico, o verdeggiante, o pavonazzetto, più o meno spinoso alla cima delle squamme, ed altre di figura rotondata, che diconsi comunemente mazze ferrate, le quali più precoci ci vengono trasportate oggigiorno anche nell'inverno dallo Stato Romano per via di Civitavecchia, o dalle campagne di Napoli. Questa razza particolare fu rappresentata dal Lobel (2) col titolo di *carciofo massimo, portato dall'Inghilterra.*

Fra le quali varietà precoci una ne abbiamo oggidì introdottasi da pochi anni indietro, che si dice carciofo francese, e che nell'inverno facilmente produce i bocci dei fiori, tosto che ne siano le piante in buona esposizione; e ciò non è che un perfezionamento della razza comune per opera di una più accurata coltivazione. Per altro il Bauhino (3) dice che a Montpellier dura il carciofo per tutto l'inverno, cosicchè questa varietà precoce dei così detti carciofi francesi, era nota fin dal XVI secolo. Lo che rilevasi ancora dal Soderini (4), che disse coltivarsi questi carciofi precoci ed invernali a Genova, comunemente; ed anche il Taegio (5), facendo sapere che in Francia erano carciofi d'ogni stagione, insegna il modo per averli, fin dall'anno 1559. Il Padre Agostino del Riccio (6) dice

(1) Hist. plant. T. 3, P. 1, pag. 49. Anche il Padre Agost. del Riccio nella sua Agricolt. Teorica MSS. nota in molti luoghi diverse qualità più o meno spinose, di colori e di figure svariate, che al di lui tempo si coltivavano presso Firenze.

(2) Icones stirpium, T. 2, p. 3. — Io. Bauhin. Hist. plant. T. 3, P. 1, pag. 51.

(3) Histor. Plant. T. 3, L. 1, pag. 50.

(4) Cultur. degli orti e giard. pag. 70,

(5) La villa Dialog. ec., pag. 158.

(6) Agricol. Teorica MSS. carte 215.

che *sono attorno a Firenze e nella città assai piante che fanno i carciofi buoni di Gennaio, innanzi e dopo come fanno a Genova... e tutto quello che dico lo dico di vista.*

Molto in uso, anche attualmente abbiamo le lattughe, spettanti alla stessa famiglia delle composte, delle quali ne sono tre specie distinte per i moderni botanici, con buon numero di varietà ciascheduna, e tali specie primitive sono la *lactuca sativa*, o lattuga romana, la *lactuca capitata*, o a palla, la *lactuca crispa* o cresputa, da Linneo (1) considerate come varietà di una medesima specie; cioè della *sativa*. Di qualunque di esse è ignota la patria, e forse sono originarie delle Indie orientali. Contuttociò le lattughe sono state conosciute da moltissimi secoli addietro. Infatti nella Bibbia (2) la voce ebraica *cazareth*, è tradotta nella Volgata per lattuga: ed al referire del Bochard (3) e dello Scheuchzero (4), sarebbe la lattuga a palla. Plinio (5) dopo aver ricordato che i Greci ne avevano differenti qualità, avverte che presso i Romani ne coltivavano molte più; e di fatti anche Columella (6) ne nomina una certa quantità come ricercato cibo, negli orti; e noi in sostanza abbiamo sempre le stesse lattughe dei Romani, dai quali ci sono state trasmesse, e più altre varietà ancora (7), senza che se ne possa stabilire con precisione il

(1) Spec. plantar. T. 2, pag. 1118.

(2) Exod. c. 12, v. 8. Nel testo ebraico la versione litterale direbbe: E mangeranno in questa sera l'agnello Pasquale arrostito al fuoco, con pane azimo e con *erbe amare*, che nella Volgata è tradotto: « cum lactucis agrestibus »; e così traducono i più. V. Calmet, Diction. Bibl., ediz. Latina del 1766 f.° fatta dal Mansi. T. 1, pag. 564.

(3) Hieroz. pag. 63.

(4) Physique sacrée, T. 2, pag. 72.

(5) Hist. nat. L. 20, c. 8.

(6) De cultu hortor. L. 10, v. 182.

(7) Per queste varietà V. Alamanni, la coltivaz. L. 5, pag. 171, ediz. del 1590, dove nota quelle coltivate a suo tempo. — Rozier Cours d'agric. ou dictionn. T. 6, pag. 208.— Lamark Encyclop. bot. T. 3,

tempo della loro introduzione, che è per altro antichissima. Rileviamo soltanto dal Mattioli (1) che una varietà la quale tuttora esiste in alcuni orti, di color verde chiaro, e spruzzata di macchioline rosse sanguigne, era stata nuovamente portata da Cipro in Toscana al di lui tempo, per quanto aveva sentito dire.

Alla stessa famiglia delle lattughe, cioè alle composte cicoriacee dei moderni botanici, appartiene il radicchio, *intybus* dei Greci e dei Latini, ma da questi ultimi chiamato anche *cichorium*, e dai botanici detto *cichorium intybus*. Di questo non occorre farne parola, perchè è pianta volgarissima e comune in tutti i luoghi erbosi dell' Europa intiera, non escluso il suolo italiano. Noteremo invece altra congenere pianta, l'indivia (*cichorium endivia* L.) della quale pur anche se ne conoscono alcune varietà, che si coltivano per uso dell' insalata. Non è questa, come il radicchio pianta nostrale, ma delle Indie orientali, secondo che lo accerta il Wildenow (2). Ma dell' indivia ne fece discorso Dioscoride (3) col nome di *seris*, e secondo lo Sprengel (4) di questa medesima pianta intese parlare Virgilio (5) in quel verso:

Quoque modo potis, gauderent intuba rivis

che lo Stocchi traduce:

. . . . . *e come goda*
Nell'ora che si abbevera l' indivia (6).

pag. 403. — Gallizzioli, Element. di botan. e agric. T. 3, pag. 306 — Gera, Dizion. d'agric. T. 14, pag. 534.

(1) Disc. in Diosc. T. 1, par. 549.
(2) Spec. plant. T. 3, L. 3, pag. 1629.
(3) Mat. med. L. 2, c. 160.
(4) Hist. rei herb. T. 1, pag. 146.
(5) Georg. L. 4, v. 120.
(6) Le Georg. di Virgil. tradotte. Prato 1831, pag. 157.

Dal che si rileva che quest'ortaggio era già introdotto in Grecia, e quindi fra i Romani, e coltivato per cibo, senza che se ne possa raccapezzare l'epoca precisa.

§. VI. Piante Umbellate.

Venendo ad altra famiglia numerosissima di specie, quale è quella delle umbellate, alcune di queste formano oggetto di più o meno estesa coltura.

E primieramente poco dirò delle carote (*daucus carota* L.), le quali sono state in addietro confuse colle pastinache, altro genere della medesima famiglia, giacchè la carota è comunissima in tutti i prati e luoghi erbosi, sì di collina che di pianura d'ogni provincia dell' Europa, della Crimea e del Caucaso, da dove per opinione del Pereira (1) passò nella China, nella Cochincina, e nell'America. In tutta l'Italia è pianta volgarissima, ed anche abbonda in moltissimi luoghi della Toscana, cosicchè questo vegetabile non ha fatto che passare dai luoghi salvatici ed incolti, negli orti, dove addomesticandosi, ha prodotto le molte varietà ora coltivate che se ne conoscono da molti anni indietro, come può rilevarsi dal Soderini (2). Secondo l'opinione del Sibthorp (3) e dello Sprengel (4) lo *staphilinos* di Ippocrate (5) e di Dioscoride (6), ma non di Teofrasto (7) nè di Columella (8), sarebbe questa carota, che quei primi Greci scrittori bensì nominavano come medicamento, e non come

(1) Elements of Mat. med. and Therap. T. 2, pag. 1474.
(2) Cultur. degli orti e giard. pag. 80.
(3) Prodr. flor. Graec. T. 1, pag. 183.
(4) Comment. in Dioscor. T. 2, pag. 520.
(5) De his quae uterum non gerunt, ediz Foes. T. 1, pag. 686.
(6) Mat. med. L. 3, c. 59. Avvertasi che lo *staphylinos agria*, sarebbe per il Sibthorp il *daucus guttatus*.
(7) Hist. plan. Lib. 9, cap. 15.
(8) De re rustica. L. 9, c. 4.

inserviente al cibo. La *pastinaca gallica* di Plinio (1) è per il Re (2) probabilmente la carota. Il *siser*, nominato altrove dallo stesso Columella (3), dal ridetto Sprengel (4) si vuole che sia egualmente la carota. Pier Crescenzio (5), parlando della pastinaca, dice che si trova altra pastinaca rossa, lo che sarebbe la carota nostra, la quale si coltivava a suo tempo come le pastinache bianche, allora più comuni; ed il Mattioli (6) tratta della carota, sotto il titolo della pastinaca salvatica. Da tutto questo rilevasi che sebbene le carote fossero volgarissime e salvatiche, nondimeno la coltivazione delle addomesticate per cibo era scarsa; e perciò dobbiamo considerarla, in quanto a quello che riguarda la sua maggiore estensione negli orti, come d'un'epoca non remotissima. La pastinaca al contrario, colla quale fu confusa la carota, e che è del pari comunissima e spontanea in molti luoghi d'Italia, era coltivata presso gli antichi più abbondantemente, ed a preferenza della carota medesima; e tanto per questa ultima, che per le pastinache, non abbiamo data certa del tempo nel quale se ne cominciò una più estesa cultura, come per quella delle differenti varietà che oggi si conoscono dagli agricoltori.

Fra le piante ombellifere pure evvi il sedano o sellero (*Apium graveolens L.*), il quale è spontaneo dei luoghi umidi, ed un poco palustri, di quasi tutte le provincie d'Europa, nè manca in alcuni luoghi a lui propizi della Toscana. Era noto all'antichità, che lo riteneva come medicinale, poichè presso Ippocrate, Teofrasto, Dioscoride ec. è ricordato col nome di *eleioselinon*, da

(1) Hist. nat. L. 19. c. 5
(2) Saggi storici dell'agricolt. antica, pag. 208.
(3) De cultu hortor. L. 10: v. 114. — De re rust. L. 12, c. 36.
(4) Hist. rei herb. T. 1, pag. 149.
(5) Opus rustic. comm. L. 6, c. 9.
(6) Disc. in Dioscor. T. 2, pag. 789.

Plinio con quello di *helioselinum*, ed ancora di *apium* dallo stesso Plinio, da Palladio, da Virgilio, da Columella ec. Non pare per altro che fosse mangiato, essendo ritenuto per pianta funebre e di mal augurio. Ma coll'andare del tempo introdotto negli orti ad epoca ignota, vi subì per la coltivazione quelle modificazioni che costituiscono ora i nostri sedani comuni, e le altre varietà, a foglie piene, a zoccolo grosso e tenero, noto col nome di sedano rapino. Di tutte queste ed altre varietà se ne forma oggi soggetto d'industria in molti orti per erbaggio da mangiarsi. Tuttavia l'uso di coltivare come ortaggio per cibo i sedani, non deve essere molto remoto, poichè Pier Crescenzio parla dell'apio, o sedano domestico, per le sue qualità medicinali e non cibarie; ed anche l'Alamanni nel Canto V della sua Coltivazione, che finì di scrivere nel 1546, quando era refugiato in Francia, ricorda l'apio o sedano da coltivarsi qual pianta medicamentosa, ed invece loda altro vegetabile ombellifero affine, ricercato per le sue dolci radici, cioè il Macerone (*Smyrnium olusatrum*), corrispondente per il Fee (1) all'*hipposelinum* dei Greci e dei Latini, ed all'*olusatrum* secondo il Re (2); cosicchè il Macerone in Toscana era allora coltivato per cibo, a preferenza del sedano; della coltura del quale tuttavia verso quella medesima età ne scrisse il Soderini (3). Del prezzemolo (*Apium petroselinum*) è inutile cercarne l'origine, perchè nativo d'Italia, e perchè noto come condimento dei cibi, col nome di *Selinon* presso Nicandro, Teofrasto, e di *Apium amarum*, *gracile*, *viride*, *vivax* presso Virgilio, Orazio, Plinio ec.

(1) Nota 213 al L. 19, di Plin. Hist. nat. traduzione francese ediz. di Pankouke. T. 12, pag. 332.

(2) Saggi storici dell'agricolt. antica, pag. 207.

(3) Colt. degli orti e giardini, pag. 31.

Anche il finocchio è pianta umbellata, della quale se ne distinguono più specie, che Linneo riguardava come varietà del suo *Anethum foeniculum*. Ma i moderni botanici lo hanno meglio distinto. Il finocchio forte e salvatico è comune in tutte le colline sterili ed apriche dell'Europa, ed egualmente volgare ed abbondante fra noi in Toscana. Il suo sapore piccante lo ha fatto chiamare *finocchio forte* dal nostro volgo, ed i botanici lo riconoscono col nome di *foeniculum vulgare*, ed anche con quello di *foeniculum officinale*. Di questo non occorre parlare, perchè è pianta sempre stata fra noi conosciuta dagli scrittori latini, ed anche greci, rimontando fino ad Ippocrate che lo chiamò *marathron* (1), come anche fecero altri greci autori. Il Mattioli (2) pare che voglia il finocchio forte essere l'*hippomaratron* di Dioscoride (3), il quale invece secondo lo Sprengel appartiene ad altra specie di umbellata, cioè al *Cachris Morisonii* Vahl (4). Oltre di che lo stesso Mattioli crede che il *Marathron* sia il finocchio dolce; opinione che non regge dopo le osservazioni dei fratelli Bauhini, dello Sprengel, e di altri. Questo finocchio, che per il suo grato odore e sapore noi appelliamo *finocchio dolce*, non era conosciuto dagli antichi; come non lo era neppure una terza qualità, che è ingrossata molto al di sopra della radice, nella base delle sue foglie tenere, dolci, e di buon sapore. Questa qualità è detta *finocchione*, *e finocchio di Bologna*, perchè quivi a preferenza si coltiva e meglio riesce, per quanto anche negli orti suburbani di Firenze si sia cominciato a coltivarlo da circa una quarantina di anni decorsi. Le ridette due spe-

(1) De intern. affect. ed. cum Foes. T. 1, pag. 55.
(2) Disc. in Diosc. T. 2, pag. 281.
(3) Mat. med. L. 3, c. 82.
(4) Comm. in Dioscor. T. 2, pag. 324.

cie furono da Ottaviano Targioni-Tozzetti mio padre credute varietà l'una dell'altra (1), lo che più recentemente il Cav. Bertoloni (2) ha potuto verificare non sussistere, dichiarando che effettivamente sono due distinte specie. Fra le quali egli nomina *Foeniculum sativum*, la prima ossia il nostro comune finocchio dolce, e *Foeniculum dulce* la seconda, vale a dire il finocchio di Bologna. Nè l'una nè l'altra sono originarie dell'Italia, e vi sono state importate dall'estero, probabilmente come lo vuole Lobel (3) per il finocchio dolce, dalla Grecia e dalla Siria; lo che è un poco dubbio, non avendone parlato gli antichi. Pier Crescenzio non fa menzione che del finocchio forte, e tace affatto degli altri due, i quali sono perciò di un' introduzione non remotissima. Infatti trovo in un manoscritto di Agostino del Riccio (4) esistente presso di me, che questo finocchio dolce chiamato altrove *finocchio doppio*, fu dall'autore veduto coltivato a suo tempo, come pianta *peregrina e nuova*, nel giardino di Iacopo Salviati, posto in via del Mandorlo, ed ora del nostro illustre Marchese Gino Capponi; talchè pare che detto Salviati ne fosse il primo introduttore in Firenze, verso la metà del secolo XVI o poco dopo. Molti scrittori, come i fratelli Bauhini, il Gesnero ed altri, lo chiamano *finocchio fiorentino o romano*.

Il finocchio di Bologna è ricordato da Gaspero Bauhino col nome di *Foeniculum dulce quod Bononia adfertur* (5), e dal di lui fratello Giovanni, che lo dice *foeniculum dulce maiore et albo semine* (6); lo che prova

(1) Lez. d'agric. T. 1, pag. 180. T 2, pag. 52.
(2) Flor. Ital. T. 3, pag. 34.
(3) V. Jo. Bauh. Hist. plant. T. 3, L. 27, pag. 4.
(4) Agricolt. teorica MSS. c. 30.
(5) Pinax theatr. botan. pag. 47.
(6) Hist. plant. T. 3, L. 27, pag. 4.

essere già notissimo nell'orticultura Bolognese, fino presso a poco dal XVI secolo; ed il Tanara, parlandone col nome di *finocchio cardo* (1) ne dà l'invenzione ai Bolognesi, i quali al tempo in che egli scriveva, cioè nel 1664, ne avevano una estesa coltivazione, molto ben conosciuta, e curata diligentemente.

Ai vegetabili umbellati, dei quali si fa in qualche luogo una coltivazione utile, appartiene l'anacio (*Pimpinella anisum* L.). Questa pianta è originaria dell'Egitto, e per taluni della Grecia ancora, ed è conosciuta fin dalla remota antichità; poichè Ippocrate (2) e Dioscoride (3) ne parlano come di un rimedio molto usato; ma non sappiamo se veramente fosse in allora coltivato nella Grecia, o se ne traessero questi semi dall'Egitto; poichè Dioscoride, che dice esser chiamato *sio*, loda gli anaci di Creta e poi quelli di Egitto. Anche Plinio (4) ne parla molto per le virtù, e loda parimente assai quelli pur di Creta e di Egitto; dal che si può supporre che di là venissero come droga importata in Italia. Anche Columella (5) che lo dice anacio egiziaco, e che con altri ingredienti lo propone per aromatizzare l'olio, non parla nulla della di lui coltivazione, la quale per la prima volta è ricordata da Palladio soltanto (6), accennandone il tempo della sementa. Pier Crescenzio (7), ne parla per le virtù e per la coltivazione, sicchè parrebbe che già questa fosse stata sempre in corrente nel XIII secolo. In Toscana la coltivazione degli anaci si fa da molto tempo indie-

(1) Econ. del cittad. in villa L. 4, p. 237, ed. 2. di Roma, 1651
(2) Superfoet. Sect. 3, pag. 163 e 265. ediz. cum Foes.
(3) Mat. med. L. 3, c. 65.
(4) Hist. nat. L. 20, c. 72.
(5) De re rustica, L. 12, §. 49, 8 e §. 51, 2.
(6) De re rust. L. 3, tit. 1, Febr. c. 24 e tit. 9, mart. c. 17.
(7) Opus. rust. commod. L. 6, c. 5.

tro nella Romagna, e particolarmente a Dovadola, a Castrocaro e a Terra del Sole. Il Pereira (1) pretende che l'anacio sia ricordato nel nuovo Testamento (2), ma che sia mal tradotto per *aneto* nella versione inglese. Per altro nel testo greco dei Vangeli, vi dice *anethon* e non *anison;* perciò giustamente nella Volgata latina, e nella traduzione italiana del Martini, è per aneto, e non per anacio, abbenchè il Calmet (3) voglia che anethum si debba intendere per anacio, ma senza veruna ragione. L'aneto (*anethum graveolens*) infatti è molto odoroso, abbondantissimo e spontaneo nelle campagne dell' Europa meridionale, dell'Asia minore e dell'Affrica, ed è stato usato assai dagli antichi, sicchè non saprei per quali ragioni il Pereira voglia l'anacio piuttosto che il ridetto aneto. Lo stesso Pereira, ed anche lo Sweet (4) ci fanno sapere, che la sementa degli anaci fu introdotta in Inghilterra nel 1551, mentre in Italia vi si coltivava per lo meno avanti a Palladio, cioè nel V secolo. Al contrario il coriandolo (*Coriandum sativum* L.) essendo originario di molte provincie dell'Europa, e particolarmente dell'Italia, non meno che della Germania, ed anche dell'Egitto, dove anzi dice Plinio (5) che vi nasceva di ottima qualità, non è maraviglia se fu ricordato col nome di *Ghid* da Moisè (6) in prima, poi da tutti gli autori greci e latini, con quelli di *coriannon* e di *coriandrum*.

(1) Elem. of mat. med. and Therapeut. T. 3, pag. 1446.

(2) S. Matt. c. XXIII, 13.

(3) Diction. biblic. trad. latina del Mansi, Lucca 1766, T. 1, pag. 85.

(4) Hortus Britann. ed. 3, 1839, pag. 299.

(5) Hist. nat. L. 20. c 20.

(6) Exod. c. XVI, 31.

§. VII. Delle piante crucifere.

Fra le piante ortensi, non si possono trascurare i cavoli, appartenenti alla famiglia delle crucifere.

Il cavolo comune, detto *Brassica oleracea* da Linneo, *crambe* dai Greci antichi, nasce spontaneo nelle rupi marittime della Grecia, della Francia, dell'Inghilterra (1). Il Pallas (2) lo trovò salvatico in Russia, sulla riva sabbiosa del fiume Soura nel distretto di Pensa. In Italia è comune in molti luoghi (3), ed in Toscana abbiamo dal Mattioli (4), *che il cavolo salvatico nasce copiosamente nelle Maremme di Siena, intorno al Monte Argentario, ed in altri luoghi, sì del mar Tirreno, come Adriatico, e nella costa di Terracina andandosi verso Napoli.* Oltre a questo sappiamo che trovasi spontaneo alla Corchia nelle Alpi Apuane (5).

Da ciò ne viene che non è maraviglia, se cominciato a coltivarsi fin da tempo immemorabile, se ne sia migliorata la razza, e se ne siano ottenute a poco a poco le tante varietà che oggigiorno ne abbiamo: *species a vetustissimi temporibus culta, et ideo polymorpha*, dice il Decandolle (6), il quale in una sua memoria concernente tal soggetto, ne annovera le tante varietà e sottovarietà che adesso si conoscono (7).

(1) V. Decandolle Mem. sur les different. especes et varietés de choux, et de raiforts cultivés en Europe. Paris 1822 8.° pag. 7.

(2) Voyag. dans plusieurs provinc. de l'Empire de Russie, T. 1, pag. 140.

(3) Bertoloni. Flor. Ital. T. 7, pag. 146.

(4) Discorsi in Discor. T. 1, pag. 498.

(5) V. Simi Flor. Alpium Versiliensium etc. pag. 146.

(6) Syst. regni vegetab. etc. T. 2, pag. 583.

(7) Memoir. sur les differ. espec. et variet. de choux etc. citata di sopra; e Syst. regn. veget. etc.

Gli antichi Greci ne avevano e ne coltivavano diverse, fra le quali il cavol nero cresputo, e quello a palla, ricordati da Teofrasto, da Nicandro, da Ateneo ec. ma tuttavia non tenuti in quella stima, che queste ed altre varietà godevano presso i Romani, a testimonianza di Plinio, il quale dice *olus caulesque quibus nunc principatus hortorum, apud Graecos in honore fuisse non reperio* (1). Seguita poi a ricordare quelli a suo tempo coltivati, molti dei quali sono gli stessi dei nostri; come a modo d'esempio la *brassica, lacuturris* è il cavolo cappuccio bianco per i più, ma non per il Fée. Di questo cavol cappuccio ne parla ancora Avicenna col nome di *Canabit* (2). Annovera pur anche lo stesso Plinio la *brassica cumana* o cavol cappuccio rosso; la *brassica sabellica* o cavolverzotto per alcuni ed il frangiato per il Fée; la *brassica pompeiana* o cavol fiore primaticcio; la *brassica cypria* o cavol fiore tardivo; la *brassica apiana*, che Ateneo chiama *selinusia*, o cavol verzotto crespo, ed altri (3). Cosicchè nel Lazio conoscevansi tutte le principali varietà che si coltivano anche attualmente, e perciò la loro introduzione fra noi di tutte queste medesime varietà, risale ad un epoca che si perde nella lontananza dei tempi.

Il cavol rapa soltanto o torzuto, detto anche ravacoio (*brassica oleracea gongylodes*, o *brassica oleracea caulorapa* di Decandolle) tanto bianco che pavonazzo, il fusto del quale ingrossando si mangia, perchè tenero e carnoso, pare non fosse conosciuto tanto anticamente,

(1) Hist. nat. L. 19. c. 8.

(2) V Arabicor. nomin. interpret. T. 2, pag. 8, in Avicenna Canones etc.

(3) Per la sinonimia dei cavoli presso gli antichi scrittori, paragonata a quella dei nostri più moderni, vedasi *Dodoneo Hist. stirpium.* pag. 620 — *Io. Bauhin. Hist. plant.* T. 3, pag. 821. E fra i più recenti il Fée, note a Plinio, L. 9, c. 8, al Tom. 12, pag. 361 della traduz. francese di Pankouke.

giacchè il Soderini (1) ed il Mattioli (2) dicono non averne trovato fatta menzione in Plinio, nè in altri scrittori antichi; per quanto il Fée voglia che fosse la *brassica lacuturris* detta di sopra, dal che parrebbe piuttosto che fosse stato questo cavolo introdotto sul principiare del secolo XVI. Ma si osservi che Benedetto Rinio nel suo *Liber de simplicibus*, MSS. del 1415, esistente nella Biblioteca di S. Marco a Venezia, dà un'ottima figura di questo cavolo alla tav. 62; cosicchè doveva già a quel tempo essere noto nell'agricoltura veneta, per lo meno. Oltre a che si avverte che il Soderini dice dei cavoli fiori *non è memoria appo gli antichi*, mentre è certo che la *brassica pompeiana* e la *cypria* di Plinio sono il nostro vero e legittimo cavol fiore. Similmente il Mattioli dice anche che il cavolo intagliato molto nelle foglie, fatto familiare a tempo suo negli orti, non è descritto da alcuno; ed invece questo cavolo è la *brassica apiana*, o la *selinoides* dello stesso Plinio. Perciò non possiamo stare all'asserzione negativa dei due detti autori. Il P. Agostino Del Riccio (3) finalmente trattando dei cavoli, avverte che i cavoli rossi vennero come nuovi a Firenze dopo la metà del XVI secolo.

Delle rape ignoriamo il vero paese originario, per quanto la maggior parte dei botanici le dicano piante spontanee dell'Europa, perchè trovansi in molti campi; ma può dubitarsi col Decandolle che vi siano rinate e naturalizzate per antica antecedente coltivazione. Taluno pensa che siano provenienti, come vuole il Fée (4) dalla *brassica Napus*, ma è più verosimile che siano varietà prodotte colla coltivazione dalla vera *brassica rapa*

(1) Coltivaz. degli orti e giardini, pag. 87.

(2) Discorsi in Dioscor. T. 1, pag. 407.

(3) Agric. Speriment. MSS., T. 2, car. 369.

(4) Nota 199, al lib. 18 di Plinio T. 11, pag. 404, traduz. francese ediz. di Pankouke.

salvatica, non spontanea dell'Italia, ma che Ateneo (1) sulla fede di Possidonio dice trovarsi eziandio fuori degli orti della Dalmazia; luogo nel quale non la indica spontanea il Prof. Visiani nel suo *Specimen stirpium Dalmaticarum* stampato in Pavia l'anno 1826.

Gli antichi Romani facevano molto caso delle rape per la nutrizione degli animali e degli uomini, come si rileva da Plinio (2) che ne descrive tre varietà, e da Columella (3) ancora; e già furono ricordate da Teofrasto e da Nicandro (4), dal che ne consegue che le medesime erano di un uso antico. Laonde non è possibile il rintracciare l'epoca della loro introduzione, o quella delle loro varietà nella nostra agricoltura, nella quale se ne incontra una numerosa serie, come lo dimostrò l'esposizione d'orticoltura e giardinaggio fatta in Firenze nel Settembre 1852.

Lo stesso può dirsi del navone, o colzat, o ravizzone (*brassica Napus*), dai Greci conosciuto col nome di *bunias*, e da Columella (5), e da Marziale (6) con quello di *rapa*. Sono i navoni o ravizzoni, come sopra ho detto, originarj di varie provincie d'Italia (7), e coltivati per ottenerne l'olio dai semi, ma spesso confusi colla *brassica rapa oleifera*, varietà delle rape comuni.

Anche la radice o ramolaccio o ravanello, nomi che servono a distinguere le diverse varietà in grossezze e figura, proviene dal *Raphanus sativus* originario della China, del Giappone, e dell'Asia occidentale, ma conosciuto dai Greci e dai Romani, col nome di *raphanus*.

(1) Deipnosoph. L. 9, c. 2, pag. 360.
(2) Hist. nat. L. 18, c. 12.
(3) De re rust. L. 11, c. 10.
(4) Georg. in Athen. Deipnosoph. L. 4, c. 3, e L. 9, c. 2.
(5) De re rust. L. 2, 1. 10. De cultur. hortor. 11. 3.
(6) L. 13, epigr. 20.
(7) Bertoloni, Fl. Ital. T. 7, p. 151.

Le sue varietà consistono nell'avere le radiche grosse o piccole, rotonde o bislunghe, bianche o rosee, o rosse, o violette, o nere di buccia. Fra queste, le rosse esteriormente, sono ricordate dal Redi (1), il quale le dice d'Affrica, e di averle ricevute nel 1686 dal Cestoni, ed in altra lettera, ne offre al Valletta di Napoli i semi. Per lo che parrebbe che fossero state introdotte verso quella epoca. Questi rafani erano già usati dai Greci e dai Romani, i quali gli dividevano, come si rileva da Plinio (2), in *Algidense* lungo e diafano, ed in *Siriaco* o rotondo, ossia in ciò che noi ora diciamo radici e ramolacci; per lo che ne è remotissima la loro importazione dalla China, ed impossibile ritrovarsene l'epoca.

§. VIII. Delle piante cucurbitacee.

Le cucurbitacee coltivate fra noi, sono principalmente di quattro specie, le quali colle loro respettive numerose varietà, formano una serie di frutti polposi, di volgarissimo uso cibario. Tali sono le zucche, distinte ora in due specie cioè: *Cucurbita maxima* e *Cucurbita pepo;* il Cocomero *Cucumis citrullus* (3), il popone *Cucumis melo;* ed il cetriolo *Cucumis sativus.*

Le zucche, comprese le loro molteplici varietà, sono originarie dell'Oriente e delle Indie, come si rileva anche da Ateneo (4), e conosciutissime dai Greci, poichè Ippocrate, Teofrasto, Dioscoride, Galeno ec., ne nominano per l'uso di vitto e di medicamento varie qualità nei loro scritti. Columella (5) ne ricorda esso pure molte varietà; e le zucche serpentine e lunghe, sono

(1) Lettere, ediz. di Firenze T. 4, p. 324 e T. 5, p. 143.
(2) Hist. nat. L. 19, c. 5.
(3) *Cucurbita citrullus* di Linneo.
(4) Deipnosoph. L. 2, c. 23.
(5) De hortor. cult. L. 10, v. 380.

avvertite da Plinio (1), cosicchè la introduzione di tutte queste zucche nella coltivazione nostra, risale a molto tempo indietro (2). Quelle per altro quasi bicorporee, dette da pescatori o zucche da pesci (*cucurbita lagenaria* (3), con alcune loro varietà di forme diverse, cioè a fiaschetta, a pera, a cipolla, a clava, a tromba ec., resta dubbio se siano state conosciute dagli antichi Romani, e se quindi fossero realmente quelle zucche, che servivano, come si rileva da Plinio (4), per orcioli nei bagni, per vasi da vino, o per riporvi i semi delle piante. Infatti, essendo le sopraindicate varietà della *cucurbita lagenaria*, native delle regioni intertropicali e dell'America, è più probabile che non fossero note agli antichi Greci e Romani, e che le zucche di cui, come sopra ho detto, parla Plinio per i differenti usi domestici, fossero piuttosto alcune speciali varietà della comune zucca o *cucurbita pepo*. Pur nondimeno delle zucche da pescare, i botanici tutti del secolo XVI ne parlano come di piante, note e coltivate andantemente anche per certe loro varietà, cosicchè la loro introduzione fra noi deve rimontare a poco prima del ridetto secolo. Più modernamente il Raddi nel suo Viaggio in Egitto fatto collo Champollion nel 1828 e 1829, raccolse i semi di tre nuove varietà di zucche, che si introdussero negli orti

(1) Hist. nat. L. 19, c. 8.

(2) Il Padre Agostino Del Riccio, nella sua Agricolt. teor. MSS. a carte 133 e 186, dà una nota di 20 varietà di zucche coltivate negli orti a suo tempo. — I frutti delle zucche talvolta crescono straordinariamente; tale si fu quella di libbre 250 che è dipinta in un quadro a olio, ora al R. Museo di Firenze, ed una volta alla R. villa di Careggi, ricordata nel lunario dei contadini del 1779, pag. 136; ed una di libbre 200 che fu veduta alla pubblica esposizione in Firenze dei prodotti naturali e industriali della Toscana nel 1850. V. il Rapporto di detta esposizione pag. 127.

(3) *Lagenaria vulgaris*. Decand.

(4) Hist. nat. L. 19, c. 5

di Firenze, come resulta da una notizia datane nel Giornale Agrario Toscano (1).

Il cetriolo poi (*Cucumis sativus*), benchè originario della Tartaria e delle Indie orientali, con le sue numerose varietà, è rammentato nella Bibbia (2) sotto il nome di *Kischyim* o *chisciuim*. I Greci, come vedesi negli scritti d'Ippocrate, di Aristotile, di Teofrasto, di Galeno, lo conoscevano col nome di *colocintha*; ed i Latini, come si sa da Plinio, da Columella, da Virgilio e da altri, lo indicavano col nome di *cucumis*. Presso gli Egiziani e gli Arabi era volgarissimo, e distinto col nome *Khiar*; tanto che può dirsi che le varietà di colore e di figura che oggi si ritrovano nei nostri orti, sono le stesse presso a poco di quelle ricordate dai summentovati autori; di modo che il cetriolo è pianta da antico tempo trasportata e coltivata in Italia ed in Toscana. Rilevasi per altro dai manoscritti di Agostino del Riccio, che il cetriolo bianco venne come nuovo in Firenze a suo tempo, cioè verso il 1596, o poco prima, epoca in cui scriveva; per quanto a Siena vi fosse coltivato da molto tempo in addietro, e che altra varietà detta cetriolo turco, di frutto bislungo, vi fosse stata portata pochi anni avanti.

Nè meno lontana è l'origine dei poponi (*cucumis melo*, L.) i quali nativi dell'Asia e d'Astracan, erano coltivati in Egitto, in Grecia, ed in Italia dai più remoti secoli. Infatti sono questi frutti ricordati dalla Bibbia (3) col nome di *Abatichin*, da Ippocrate (4), da Aristotile (5) da Teofrasto (6) da Ateneo (7), da Dioscoride (8) da Ga-

(1) Anno 1831. Tom. 5, p. 95.
(2) Numeri c. 11, v. 5.
(3) Numeri c. 11, v. 5.
(4) Affect. p. 259, edit. cum Foes.
(5) Probl. L. 20, c. 3.
(6) Hist. plant. L. 7, c. 1.
(7) Deipnos. L. 2, c 26.
(8) Mat. med. L. 2, c. 163.

leno (1) fra i Greci, che li distinguevano col nome di *sicyos*, e *sicyopepon*; da Avicenna (2) e da Serapione (3) fra gli Arabi col nome di *Batheca*, che i più riferiscono invece al cocomero (4) come fa il Rumphio (5), il quale cita lo stesso nome di *Batteca* come voce indiana; da Plinio (6) da Columella (7) ec., fra i Latini col nome di *melopepo*, che erano i vernini, e *pepo* i comuni. E questi autori del pari che il Mattioli (8) ed Agostino Gallo (9) ne annoverano un certo numero di varietà, le quali presso a poco sono le stesse delle conosciute attualmente. Marcello Virgilio, ne'commenti a Dioscoride (10), parlando delle qualità dei poponi a suo tempo, non pare che ricordi le zatte, le quali perciò non sembra fossero conosciute che assai più tardi; ed il Giachini cita i poponi turchi, i damaschini, i cutignoli, i serpati, e le cedronelle, come in voga nel 1527, epoca nella quale scrisse la sua lettera a Filippo Valori in difesa e lode del popone. Il Micheli descrive alcuni poponi nei suoi manoscritti, e queste descrizioni sono riferite nel dizionario botanico italiano di mio padre (11). Il popone vernino si dice coltivato in Toscana da Cosimo III, quasi che fosse fra noi introdotto a suo tempo (12), ma pare che

(1) Simplic. medic. L. 8. Aliment. facult. L. 2, c. 4, 5, 6.

(2) Canon. L. 2, tract. 2, c. 89, p. 109.

(3) Hist. simpl. medic. L. 3, c. 104.

(4) V. Baldass. e Mich. Campi Spicilegio botan. p. 18, i quali bensì avvertono che questo nome *batheca* era generico e dato ad altre cucurbitacee.

(5) Herbar. Amboin. T. 5, p. 400.

(6) Hist. nat. L. 19, c. 5.

(7) De re rustica L. 11, c. 3.

(8) Disc. in Dioscor. T. 1, p. 547.

(9) Dell'agricolt. giornate sei, p. 153, ediz. di Venezia 1576, e pag. 132, ediz. di Torino 1579.

(10) L. 2, c. 121, p. 131.

(11) Tom. 1, pag. 220, e T. 2, pag. 82.

(12) Lastri, Corso d'agricolt. T. 4, pag. 3.

gli antichi Romani lo conoscessero di già, col nome di melopepo, come sopra ho già detto.

I cocomeri o angurie (*Cucumis citrullus* (1)), sono spontanei delle Indie orientali, e trasferiti di là in Egitto, e quindi a noi da molto tempo; ed anche più recentemente di alcune varietà, ne furono raccolti i semi dal Raddi nel suo viaggio in Egitto, e seminati nei nostri orti (2), ma forse alcune sono le stesse conosciute dai nostri maggiori; su di che nulla può dirsi di certo.

Ma sebbene il Brasavola (3) pensi che il *cucumis* o *sycios* dei Greci, fosse il nostro cocomero o anguria, tuttavia il Mattioli è di contraria opinione, e crede che i Greci antichi non conoscessero questi frutti (4), fondandosi sul non avere Serapione (5) riferito al proposito del cocomero o *Dullaha* in arabo, veruna autorità dei Greci scrittori, ma Arabi soltanto. L'Aquilani (6) peraltro ritiene i melopoponi di Galeno (7) non essere altra cosa che i nostri cocomeri o angurie, su di che il Mattioli resta in dubbio. Ma Baldassarre e Michele Campi (8) dimostrano, che il melone indo d'Avicenna (9) altro non è che l'anguria o citrullo di alcuni scrittori antichi, *che Piero Crescenzio con noi Toscani chiama cocomero.* Oltre a ciò il ridetto Aquilani non crede il cetriolo essere il *cucumis*, sul quale scherza proverbialmente Ate-

(1) *Cucurbita Citrullus* L.

(2) V. Giorn. Agrar. Tosc. T. 5, p. 95 e 299.

(3) De Simplic. medicam. exam. edit. Venet. 1545, pag. 214.

(4) Discorsi in Dioscor. T. 1, p. 547.

(5) Hist. simpl. medic. L. 3, c. 104.

(6) Origine, qualità e specie dei poponi e altro. Trattato ec. tradotto dal latino in volgare ec. Fir. 1602. Il MS. autografo latino esiste presso di me.

(7) De alim. fac. L. 2, c. 5.

(8) Spicilegio botan. p. 118.

(9) Lib. 4, Fen. 1, cap. 39.

neo (1), ma il cocomero. Laonde stando a queste diverse opinioni, si potrebbe dubitare se il cocomero o anguria, fosse stato effettivamente conosciuto dai Greci, presso i quali a vero dire si confondevano tra loro le tante varietà di cucurbitacee, che dall'Asia avevano importate; confusione rilevata già da Ermolao Barbaro nei suoi corollari, dallo Stapel nei commenti a Teofrasto, dal Mattioli nei suoi discorsi in Dioscoride, dai fratelli Baldassarre e Michele Campi nel loro spicilegio, e soprattutto dall'Aquilani ricordato di sopra.

Il mellone propriamente detto, da non confondersi col melone o popone (2), e che i botanici hanno distinto col nome di *cucumis flexuosus*, per essere lungo e ritorto, è originario delle Indie orientali, ed in tempo indietro era molto coltivato negli orti di Firenze; lo ricordano il Boccaccio (3), il Burchiello (4), Benedetto Dei (5), ed il Rucellai (6). Oggigiorno per la sua troppa sciapitezza, divenuta proverbiale, non è più in uso fra noi. Pare secondo i fratelli Campi nel loro Spiciliegio botanico, che questo fosse detto *Abdellavi* dagli Arabi, ed anche *Batecha*; lo che è una riprova che *Batecha* o *Battecha*, era un nome piuttosto generico di vari frutti cucurbi-

(1) *Texens pallium mulier cucumerem devoret.* Athen. Deipnos. L. 3, c. 2, ed il perchè vedasi in Stapel comment. in Theophrast. pag. 781.

(2) Sul confondere che alcuni fanno il mellone col popone, v. la lezione o cicalata di Maestro Bartolino dal canto dei Bischeri ec., letta all'Accademia della Crusca sul sonetto del Berni « *passere e beccafichi magri arrosto* ». Firenze 1582, p. 42. Lezione che è di Giovan Maria Cecchi, dove dice.... *quel mellone in lingua non fiorentina vuol dir popone.*

(3) Decamerone. Giorn. 8. novel. 9, dove scherza sull'insulsaggine di maestro Simon dalla Villa.

(4) Sonetto 3, p. 2, dove dice, *e fa di comperare un buon popone.* — *Fiutalo che non sia zucca o mellone.*

(5) V. Giovanni Targioni-Tozzetti, Viaggi ec., T. 5, pag. 41.

(6) Le Api. Poema, verso 456.

tacei, usato dagli Arabi, e derivato dagli Indiani, dai quali provennero la maggior parte di consimili piante. Non sappiamo quando fosse introdotto nei nostri orti il predetto mellone; e solo per congettura si può dire, che ciò fosse stato verso il principiar del secolo XV, poichè non se ne trova fatta menzione, prima di quest'epoca, se pure non si volesse credere che fosse il *cucumis anguinus vel erraticus* di Plinio (1), lo che non è accordato dal Fée, il quale lascia incerta questa pianta del naturalista latino (2). Secondo i fratelli Campi, nel loro Spicilegio p. 108, si potrebbe credere che questo *cucumis flexuosus* di Plinio, fosse il cocomero palestino o saracenico degli Arabi, o la dragontite di Ateneo secondo il Dalechamp. Pier Crescenzio lo chiama melagnolo o melone, ed è un vegetabile che proviene dalla Palestina e dalle Indie.

§. IX. Piante bulbifere o cipolline.

Altre specie di piante ortensi e tutte bulbifere, dai nostri coltivatori conosciute collettivamente col nome di fortumi, meritano di esser qui ricordate. Tali sono come disse l'Alamanni (3)

> La piangente cipolla, e l'aglio olente,
> Il mordente scalogno, e il fragil porro.

La loro coltivazione è cominciata negli orti da remoti secoli, nè può raggiungersi l'epoca della loro introduzione, nè il loro paese originario, perdendosi il tutto nell'antichità dei tempi. Sappiamo che gli Egiziani col-

(1) Hist. natur. L. 20, c. 2.

(2) Nota 20 al lib. 20, di Plinio trad. in francese, edlz. di Pankouk. T. 13, pag. 187.

(3) La Coltivazione, Lib. 5.

tivavano queste piante, non per mangiarle, ma come deità, usanza messa in ridicolo da Giovenale (1). Erano bensì mangiate dagli Ebrei, i quali usciti dalla schiavitù dell'Egitto, lamentavano la perdita di questi, fra quella di altri cibi, come rilevasi dalla sacra Scrittura (2). Esempio veramente deplorabile dell'umana stranezza, che alla propria indipendenza preferiva il sapore di una cipolla ! I Greci avevano molte varietà di questi fortumi, che Teofrasto (3), ricorda coi nomi dei luoghi dell'Asia, da dove furono loro importate, e presso i Latini erano parimente di un uso comune. Tutte per altro estranee all'Italia, come lo avverte il Bertoloni (4). Infatti delle cipolle (*allim caepa*) non se ne conosce fra i botanici la patria; il porro (*allium porrum*), si vuole originario delle provincie Germaniche, e sebbene il Pollini (5), dica che si trova nei prati del Veronese e del Vicentino, rinato da sè, tuttavia egli stesso dubita che originariamente vi sia stato introdotto dai semi di piante coltivate; l'aglio (*allium sativum*), sarebbe della Sicilia per opinione di vari botanici, ma ciò non sussiste; e di fatti non è ricordato fra le piante spontanee di quell'isola nella *Flora sicula* del Gussone, nè nella *Flora italica* del Bertoloni.

Lo scalogno (*allium ascalonicum*) è della Siria e dell'Asia minore, così detto secondo il Mattioli (6), *per esserci stato portato da Ascalone castello della Giudea.*

La sola erba cipollina (*allium schoenoprasum*) nasce spontaneamente in molti siti dell'Italia, e dai luoghi silvestri è passata negli orti, ma non si conosce fin da

(1) Satira 15, v. 9. Plinio nella sua Hist. nat. L. 19, c. 6 dice *Allium caepasque inter deos iurejurando tenet Aegyptus.*
(2) Numeri, c. 11.
(3) Hist. plant. L. 7, c. 4.
(4) Flora Italica. T. 4, p. 66.
(5) Flora Veronensis T. 1, p. 429.
(6) Discors. in Discor. T. 1, p. 587.

quando, giacchè Teofrasto (1), la cita col nome di *scorodon schiston;* e col nome di *britta* si trova notata nei Capitolari di Carlo Magno (2). Così questa pianticella nostrale, fu essa pure conosciuta e coltivata fin da remoti secoli negli orti per condimento dei cibi.

§. X. Di alcune piante ortensi di svariate famiglie.

Le bietole spettano alla famiglia delle chenopodiee di alcuni, o salsolacee di Moquin, e se ne conoscono di due specie distinte, abbenchè Linneo (3), le considerasse tutte appartenenti alla sua *beta vulgaris* (4). Una però è indicata dai botanici col nome di *beta cicla*, o *sicla;* e nasce spontanea in Sicilia, ed in altri luoghi dell'Italia. Questa è quella che coltivasi in tutti gli orti col nome semplicemente di *bietola*, o *bietola da erbucce*, o *bianca*, fino da remotissimo tempo, atteso che per lo stesso uso la conoscevano e coltivavano sotto il nome di *teytlon* i Greci, nel modo che si rileva da Ippocrate (5) da Teofrasto (6), da Dioscoride (7) e da Ateneo (8), il quale ne nomina quattro varietà diverse; e quindi anche col nome di *beta* l'usavano i Latini, secondo che lo possiamo rilevare da Plinio (9), da Cicerone (10), non meno che da Marziale (11), il quale la nomina

(1) Hist. plant. L. 7, c. 4.
(2) V. Sprengel, Hist. rei herb. T. 1, p. 220.
(3) Spec. plant. T. I, p. 322, ediz. 3.ª
(4) Recentemente anche il Moquin, in De Candolle Prodr. Syst. nat. T. 13, p. 55, rimette queste due specie come varietà, con altre sottovarietà loro alla *beta vulgaris*, come aveva fatto Linneo.
(5) Vict. ration. T. 1, p. 404, et de morbis muliebr. T. 1, p. 609, edit. cum Foesio.
(6) Hist. plant L. 7, c. 2.
(7) Mat. med. L. 2, c. 112.
(8) Deipnos. L. 9, c. 3, p. 371.
(9) Hist. nat. L. 19, c. 7.
(10) Opere, L. 7. Epistol. 26, pag 117.
(11) Lib. 13. Epigr. 12.

come una pietanza sciapita. Sicchè da tuttociò si comprende perchè sempre in seguito se ne è mantenuta la coltivazione nei nostri orti, come pianta culinaria. L'altra specie è la vera *beta vulgaris*, alla quale è assegnato dai botanici per patria l'Asia centrale, l'Egitto e le coste marittime dell'Europa Australe (1), ma esclusane l'Italia; poichè a testimonianza del Bertoloni (2), non si trova questa pianta spontanea nel nostro suolo. Vi è però essa estesamente coltivata per la sua grossa e dolce radice, ed è conosciuta nel volgo col nome di *barbabietola* (3). Di queste ne abbiamo delle rosse più generalmente, e altre varietà rosse pallide, dette moscadelle, e delle bianche o giallastre, dette anche radici di abbondanza, o per contrapposizione, di carestia.

Le barbebietole rosse sembrano originarie della Germania, o almeno in Toscana ci pervennero di là, a testimonianza di Pier Vettorio Soderini (4), e del Padre Agostino del Riccio (5); e ciò verosimilmente circa la metà del secolo XVI. Il Mattioli (6), infatti dice che in Alemagna e nel Trentino, trovò una specie di bietola rossa, le cui radici erano grosse e dolci, e ne parla in modo da non averle vedute che colà. Il fatto certo però è che gli antichi non conobbero queste nostre barbebietole rosse o bianche, poichè non se ne trova fatta menzione da veruno scrittore Greco o Latino,

(1) V. Roem. et Schult. Syst. vegetab. T. 6, p. 290. Decandolle prodr. Syst. natur. regn. vegetal. T. 13, p. 55.

(2) Flora Italica T. 3, p. 43.

(3) Queste radici vengono talora grossissime, ed una di libbre 43 trovasi dipinta fra i frutti mostruosi che erano alla R. villa di Castello ed ora al Museo di Firenze, citati dal Lastri nel suo Corso di agricoltura T. 5, p. 222.

(4) Cultura degli orti e giardini p. 49.

(5) Agricoltura sperimentale MSS. T. 1, carte 262. -- id. agricoltura teorica MSS. carte 109 e 135.

(6) Disc. in Dioscor. T. 1, p. 500.

e neppure fra gli Italiani da Pier Crescenzio, il quale tratta soltanto della coltura ed usi dell'altra bietola da erbucce (1).

Gli spinaci, *spinacia oleracea*, essi pure della stessa famiglia delle chenopodiee o salsolacee, di cui adesso tanto ne è estesa la coltivazione e l'uso fra noi, sono di patria ignota per i più dei botanici, e nel prodromo del Decandolle (2), si dicono d'Oriente. Furono del tutto ignoti agli antichi; ma possiamo ritenere, che gli Arabi conoscevano gli spinaci, poichè lo Sprengel (3), dice che si trovano ricordati negli scritti di Eben Alva, di Avicenna, e di Rhazes. Comunque sia è certo però che essi sono estranei all'Italia. Infatti dice il Mattioli (4), *lo spinacio è erba nuova, non conosciuta nè scritta se non dai moderni;* e più sotto seguita: *vogliono alcuni che gli spinaci ne sieno stati portati di Spagna.* In Inghilterra furono introdotti nel 1568 al dire dello Sweet (5). In Italia per altro vi erano conosciuti molto prima, perchè Pier Crescenzio (6) parla degli spinaci e della loro coltivazione, come cosa comune al suo tempo, e gli distingue dall'atreplice, colla quale pianta, per l'uso che ne facevano gli antichi, e per una certa somiglianza di forme si potevano confondere. Di fatti l'atreplice o spinacione, (*Atriplex hortensis*), pianta essa pure delle chenopodiacee, originaria della Tartaria e della Siberia, era stata importata fin da antichissima epoca in Grecia, dove si coltivava col nome di *atraphaxis*, e da dove fu introdotta presso i Romani, che la dicevano *atriplex*. Usavasi molto in Lombardia nei tempi andati,

(1) Opus rust. commod. L. 6, c. 14.
(2) Tom. 13, p. 118.
(3) Hist. rei herbar. T. 1, p. 270.
(4) Discors. in Dioscor. T. 1, p. 486.
(5) Hortus britann. p. 575, edit. 3.
(6) Opus rustical. commodor. L. 6, c. 102.

ed anche in qualche luogo della Toscana, come lo avverte il Cesalpino (1).

Ma il Mattioli (2), al contrario asserisce, che non si seminava a suo tempo negli orti di Toscana, mentre molto abbondantemente ciò usavasi fare nella Lombardia, per mangiarne le sue foglie, come le bietole e gli spinaci.

Molto in uso sono gli sparagi (*Asparagus officinalis*) i quali formano il tipo della famiglia delle asparagoidee, ma su di queste piante non mi tratterrò, giacchè come originarie d'Italia, dovevano anche esservi coltivate in antico per mangiarne i rigetti o polloni, secondo che costumiamo oggidì noi. E che così fosse, rilevasi da Catone (3) che parla del modo di seminarli e coltivarli, e presso Plinio (4) si trovano ricordati, sotto il nome di *asparagi altiles* come piante ortensi, dicendoci *omnium hortensiorum lautissima cura asparagis*: fra i quali ricorda quelli celebri per la loro grossezza di Ravenna, come noi ora apprezziamo per la stessa ragione quelli di Pescia; e di più furono ricordati gli sparagi da Giovenale nelle sue Satire (5). Oltre ai domestici, i Romani non ignorarono i così detti salvatici, che distinguevano col nome di *corruda*, e che sarebbero l'*asparagus tenuifolius* dei botanici, da Linneo riguardato come varietà dell'*officinalis*. Di questi sparagi salvatici volgarissimi nelle campagne dell'Italia, della Grecia, e dell'Affrica boreale, noi mangiamo i turioni, o teneri germogli, non molto grossi, col nome di *spazzole*. Dagli antichi scrittori greci non è stato conosciuto il nostro sparagio domestico, come l'osserva lo Stapel (6),

(1) De plantis L. 4. c. 3.
(2) Discorsi in Dioscor. T. 1, p. 486.
(3) De re rustica cap. 161.
(4) Hist. nat. Lib. 19, c. 8.
(5) Satir. 5, v. 81.
(6) Comment. in Theophrast. pag. 602.

poichè non è nativo di quella provincia, ma dell'Italia come si è detto, non che della Siberia e del Giappone. Infatti l'*asparagos* di Teofrasto (1) sarebbe uno sparagio spinoso, che lo Sprengel (2) riferisce all'*asparagus aphyllus*, molto prossimo all'*asparagus acutifolius* o *asparagus corruda* dello Scopoli (3), esso pure spontaneo dell'Italia, ed anche della Grecia, il quale da Dioscoride (4), e da Galeno (5), fu detto *asparagus petreus*, ed *ormenon* da altri Greci; e di queste sole specie, perchè spontanee nelle loro campagne, ne fecero conto come medicamento, e non come cibo.

Una pianta erbacea, la cui coltivazione è generale in tutti gli orti, e nei vasi ancora sulle finestre presso tutte le basse popolazioni, come ci lasciò scritto il Mattioli (6) costumarsi a suo tempo, si è il bassilico (*ocimum basilicum*) appartenente alla famiglia delle labiate, ed originario di molte province dell'Asia e dell'Affrica, da dove estesosi nella Grecia e nell'Italia, è stato sempre assai valutato e coltivato come pianta medicinale e condimentaria. Infatti si conosceva il bassilico sotto il nome di *ocimon* (7) fin dai tempi d'Ippocrate (8), proponendolo esso come rimedio in alcune circostanze; ed anche sotto un tal punto di vista essendone stato

(1) Hist. plant. L.1, c. 16, L. 6, c. 1 e 3.
(2) Hist. rei herbar. T. 1, pag. 88.
(3) Flor. Carniolica ediz. 2, T. 1, pag. 248.
(4) Mat. med. L. 2, c. 152.
(5) Facult. simplic. medicam. L. 6.
(6) Discor. in Dioscor. T. 1, pag. 561.
(7) Notarono alcuni antichi botanici, fra i quali basterà ricordare il Fuchsio (*Hist. stirp.* pag. 546), che *ocimon* indicava il nostro bassilico, ed *ocymon* voleva dire un insieme di erbe fresche da foraggio nella primavera. Cosicchè non si debbono confondere queste voci, nel modo che è stato fatto da non pochi, e debbono essere ben distinte nel loro significato, secondo che sono scritte coll'*i* coll'*y*.
(8) Affect. T. 1, pag. 529, edit. cum. Foes.

trattato da Teofrasto (1) da Dioscoride (2) e da Galeno (3), il quale ultimo oltre le virtù medicinali, ne annunzia il suo impiego come aromatizzante i cibi. Serapione (4) fra gli Arabi, ne indica le principali varietà col nome di *baderudsch*, che pur anche ora si usano. Ma per altro, mentre da alcuni dei citati scrittori, era lodato per certe sue virtù, specialmente adoprandolo all'esterno, da altri si riteneva al contrario inutile, ed anche dannoso, come può rilevarsi da Plinio (5), il quale riferisce tali opinioni, e le non poche superstizioni che intorno a tal pianta avevano gli antichi. Presso i Romani tuttavia era coltivato per gli stessi usi, essendo che Plinio (6) or ricordato, oltre il dirlo medicinale, lo annovera fra le piante ortensi, come già fecero anche Catone, Varrone e Palladio, trattando della sementa e coltivazione di questa pianta. Più tardi fu ricordato col nome di *basilisca* nei Capitolari di Carlo Magno, e nella Physica di S. Ildegarda (7); nome corrotto dalla voce grecobarbara *basilicon*, colla quale per il primo lo chiamò Simon Sethi (8); mentre presso gli antichi Greci si conosceva, come si è detto, per *ocimon* (9). Le molte varietà che di questo vegetabile tanto facilmente si formano col clima e col terreno cambiato;

(1) Hist. plant. L. 7, c. 5.

(2) Mat. med. L. 2, c. 171.

(3) De facult. aliment. 2, pag. 640.

(4) Simplic. medic. histor. L. 3, c. 6. Nel quale parla del bassilico cariofillato sotto il nome arabo di *berengemish*, e al cap. 7 del bassilico comune sotto il nome di *berendaros* e *bedarocs*.

(5) Hist. nat. L. 20, c. 12.

(6) Hist. nat. L. 19, c. 7.

(7) V. Sprengel hist. rei. herb. T. 1, pag. 222 e 227.

(8) Syntagma da cibarior. facultat. basil. 1538 8.° V. Sprengel hist. rei. herb. T. 1, p. 217.

(9) Si vuole che il nome di *basilicon* gli fosse dato per il suo odore, perchè come dice il Fuchsio *ab eodem odore quod basilica et regia domus dignum sit, basilicum hodie nuncupatur*.

sia in riguardo alla grandezza differente delle foglie e della loro tinta verde più o meno cupa, e talora pavonazza; sia delle spighe più o meno lunghe dei fiori, bianchi o rossastri, e del vario odore che esala, erano conosciute del pari presso gli antichi. La varietà colle foglie più larghe, è detta dai botanici *ocimum basilicum majus;* ama un terreno grasso, dentro al quale si mantiene in modo, che le sue foglie acquistano una gran dimensione, prendono la forma cucullata o concava, e possono talora ricuoprire un piccione torraiolo; dal che questo bassilico detto anche massimo, è dal nostro volgo chiamto *bassilico da piccioni.* Alcuni botanici lo dicono *ocimum bullatum.* Di questo ne parla Pier Crescenzio (1), sotto il nome di bassilico beneventano, e di questo pure sembra che intenda parlare il Soderini (2), quando dice *d'Alessandria ne viene con foglie grandissime,* tanto che sembrerebbe che una tal varietà, ci fosse stata importata dall'Egitto in tempi più a noi vicini, giacchè così grande di foglie, non la ricordano i più antichi. Un'altra varietà vi è a odore di anacio o di cedro, la quale è detta *bassilico anaciato* o *cedrato,* indicata dal Rumphio (3) col nome di *ozimum citratum,* e dai moderni con quello di *ocimum basilicum anisatum;* ed una terza varietà è l'*ocimum basilicum glabratum,* del Roxbourg (4), distinto col nome di *ocimum caryophillatum,* e questa è più specialmente nativa delle provincie di Bengala, di Giava, e del Ceilan alle Indie orientali. Tale è probabilmente quella descritta dai frati commentatori di Mesue, ma non quella realmente che cariofillata dice il ridetto Mesue, come può riscontrarsi nel Mattioli ed in Bauhino, secondo che più sotto diremo.

(1) Opus rustical. commodor. L. 6, c. 44.
(2) Cultur. degli orti e giard. pag. 44.
(3) Herbar. Amboin. T. 5, pag. 266.
(4) Hortus Bengalensis pag. 45.

Un'altra specie di bassilico distinta dalla precedente, egualmente originaria delle Indie orientali, e del pari conosciuta dall'antichità promiscuamente, è il così detto da noi bassilico pino o bassilico gentile, dai botanici chiamato *ocimum minus*, di foglie molto piccole, ma variabile ancor esso per la grandezza di queste, per l'aggruppamento dei suoi rami, per l'odore, colore ec. Di questo pure avvene una varietà con odore di garofani, ricordata da Pier Crescenzio, dal Rinio nel suo soprallodato MSS., nel quale ne cita anche tutte le altre varietà, come ben note nel 1415 in cui fu scritto quel codice, e da Marsilio Ficino nel suo *consiglio sulla peste*, che scrisse nel 1479, chiamandolo *bassilico gariofillato, cioè minutissimo che ha odore di garofoli* (1). Mesue (2), sotto il nome di *Alfeleniemic*, intendendo indicare il bassilico cariofillato, ricorda questa stessa varietà come ingrediente del suo elettuario di gemme; ed a questo proposito è da notarsi, che il Mattioli ed anche Gio. Bauhino (3) riprendono i frati zoccolanti commentatori del detto Mesue, i quali volevano attribuirsi il ritrovamento di questa varietà, che i due or ricordati botanici rivendicano agli Arabi. Di più gli stessi scrittori non credono, che tanto Mesue quanto Serapione (che pur lo ricorda) abbiano inteso dell'altra specie di bassilico comune a foglie grandi con odor di garofani, e col quale, come sopra ho detto, i mentovati frati commentatori confusero la presente specie, giacchè dai predetti scrittori Arabi è descritto il bassilico garofanato col caule quadrangolare e le foglie piccole, vale a dire questo *ocimum minus*, e non l'*ocimum basilicum*.

(1) Ediz. di Firenze, per gli eredi Giunta 1522, pag. 8.

(2) De re medica, Iacob. Silvi interprete, L. 3. de antidot. p. 283, edit. 1548 Lugdun. Mesue Opera edit. Venetiis 1565, curant. Ioan. Costa. De electariis pag. 105.

(3) Hist. plantar. T. 3, pag. 148.

Destinata agli stessi usi è anche l'altra pianticella, che come condimento dei cibi, è pure coltivata abbondantemente al pari del bassilico. Essa egualmente è della famiglia delle labiate, e comunemente dicesi maggiorana, e dai botanici *origanum majorana* (1). In Toscana chiamasi persa o persia, forse come avverte il Mattioli (2) per esserci stata portata dalla Persia, ove nasce spontanea, egualmente che nelle Indie orientali, nell'Arabia, e nei paesi mediterranei dell'Affrica. Comunissima nell'Egitto, egli è probabile, secondo l'opinione dello Sprengel (3), che da questa provincia passasse ad essere coltivata in Grecia ed in Italia. A tale opinione potrebbe dar valore il sapersi, che questa pianta da Nicandro (4) e da Dioscoride (5) è nominata *sampsuchon*, che al dire di Plinio (6) è voce egiziana nella sua origine, e grecizzata dai detti scrittori. Teofrasto (7) la chiama *amaracon*, da cui la voce *amaracus* di Catullo (8), e di Virgilio (9) per indicare la maggiorana, sebbene lo Sprengel (10) dubiti che potesse forse questa di Virgilio essere altra specie molto simile, e perciò confusa dagli antichi, originaria della Palestina e di Creta, che Linneo distinse col nome di *origanum maru*. Con-

(1) Il nome di maggiorana con poca differenza di ortografia e di pronunzia, è comune in molti paesi dell'Europa, come può vedersi nel Nemnic polyglotten lexicon P. 2, p. 787; e secondo lo Stapel (comment. in Theophrast, pag. 688) proviene dalla voce greco-barbara *mantzurana*.

(2) Discor. in Dioscor. T. 1, pag. 717.

(3) Comm. in Diosc. T. 2. v. 513.

(4) Theriaca vers. 617.

(5) Mat. med. L. 3, c. 42, Dioscoride riferisce molti altri nomi, coi quali era chiamata in varj luoghi alla di lui epoca.

(6) Hist. nat. L. 21, c. 35.

(7) Hist. plant. L. 6, c. 7.

(8) Carmina LXI. In nuptias Juliae et Manlii vers. 7.

(9) Aeneid. L. 1, vers. 693.

(10) Comment. in Dioscor. T. 2, pag. 513.

tuttociò resulta, come lo provò anche il Mattioli (1), ed altri, che il samsuco, l'amaraco, e la maggiorana sono una cosa stessa, e ciò contro l'opinione del Dodoneo (2). Avicenna parla della pianta in discorso col nome arabo di *Morsand schusch*, dal quale oggigiorno se ne è formata per corruzione la voce *mardakusch*, colla quale la persia o maggiorana è conosciuta in Egitto. Dal che si vede come era in antico accolta e stimata questa pianta per il suo odore, e come non debba recar maraviglia se la di lei coltivazione si è trasmessa fino a noi.

E quì, poichè di piante odorose orlensi ho tenuto discorso, conviene che pure ne rammenti adesso un'altra, che noi conosciamo volgarmente col nome di targone, detta dai botanici *Artemisia Dracunculus*. Questa appartiene alla famiglia delle composte o singenesie, delle quali ho parlato al §. V, pag. 47, e fra le quali avrei dovuto rammentarla, se la di lei coltivazione fosse per la sua estensione di qualche importanza. Ma poichè è pianta condimentaria, ed in qualche orto allevata in poca quantità, così ho creduto meglio di collocarla in questo paragrafo, a seguito delle altre fin quì dette, comecchè ad esse più analoga per l'uso. Or dunque questo targone, che da alcuni scrittori è chiamato anche *erba dragone* o *dragoncello*, nasce originariamente nella Russia, nella Siberia, e nella Tartaria. La sua introduzione nei nostri orti, sebbene remota, non lo è però tanto che ne possano aver avuta notizia i Greci antichi, e neppure i Latini; e di fatti il Mattioli (3) rammentandolo col nome di dragoncello, dice che *si coltiva negli orti di tutta Italia*, e che di esso, *non è memoria alcuna appresso gli antichi Greci, e nemmeno Arabi*. La prima volta

(1) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 89 e T. 2, pag. 767.
(2) Hist. florum. et herbar. coronar. et odorat. p. 296.
(3) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 628.

che si trovi fatta menzione di questo vegetabile è presso Simon Sethi (1), il quale quasi contemporaneo di Avicenna, fiorì verso la metà del XII secolo, e dal quale fu chiamata con voce grecobarbara *tarchon*, da cui con molta verosomiglianza ne venne il nome *targone*, col quale noi Toscani la designamo. Anche Avicenna (2) cita il *tarcon*, che forse potrebbe essere questa stessa pianta, su di che il Dodoneo (3) resta alquanto incerto che sia. Pier Crescenzio non fa motto di quest'erba, ma Agostino Gallo (4) fra gli antichi scrittori italiani di coltivazione di piante, è il primo che trovo a parlare dell'erba dragone, lodandola nelle insalate, ed insegnandone il modo di seminarla e custodirla; e posteriormente ad esso ed al Mattioli, il Soderini (5) ne parla come cosa di uso notissimo *per l'insalate di mescolanza e per le salse*. Cosicchè sin dal secolo XVI questa pianta era ben conosciuta, ricercata e coltivata nei nostri orti di Toscana, senza che possa stabilirsi quando precisamente introdotta, ma per altro, a quanto pare non molto avanti il secolo XVI suddetto.

§. XI. Piante tecniche appartenenti a diverse famiglie.

A completare la storia delle piante erbacee, che entrano nella nostra coltivazione tanto svariata, si presenta ora una serie di vegetabili, dei quali alcuni sono stati molto in uso al tempo passato, ed altri lo sono tuttora, come utilissimi rami d'industrie agrarie;

(1) Syntagma de cibarior. facult. Basileae 1538.
(2) Canon. L. 2. tractat. 2, c. 682.
(3) Stirpium histor. Pemptad. c. 17, pag. 709.
(4) Le venti giornate d'agricolt. pag. 145, dell'ediz. di Venez. 1566 e pag. 125 dell'ediz. di Torino 1579.
(5) Cultur. degli orti e giardini, pag. 99.

e ciò a seconda delle circostanze locali di certune provincie Toscane, dove sono più o meno in credito.

E queste piante per essere troppo alla spicciolata, non potrei ridurre scientificamente ad una famiglia sola di vegetabili, perchè ciascuna sotto questo punto di vista appartiene ad altrettante sue proprie famiglie. Ma poichè nel loro complesso possiamo riguardarle tutte applicabili ai bisogni svariati della vita sociale e delle arti, io quindi le riunirò quì in un solo gruppo, sotto il titolo di piante tecniche, per la ragione del loro speciale impiego, non avendo scopo diverso, nè potendo servire di alimento agli uomini o agli animali, come sono quelle di cui finora abbiamo tenuto discorso.

Che perciò parmi che sia conveniente il cominciare a dire in primo luogo del Lino (*Linum usitatissimum L.*) (1), come utile a farne filo e tele col tiglio della sua buccia, e ad estrarne olio seccativo per le arti dai suoi semi, proficui pur anco nella medicina per la mucillaggine che di più contengono. Il lino è pianta erbacea originaria di tutta l'Europa, non esclusa l'Italia, contro l'opinione dello Zanon (2), il quale vuole che ci sia stato portato dall'Egitto, ed anche assai tardi, ove nasce nei campi fra le biade; ed oltre a ciò è egualmente spontaneo della Siberia e dell'America Settentrionale. La sua coltivazione, era estesissima presso gli antichi Egiziani, come si rileva dalla Bibbia dove nell'Esodo (3) si parla del lino in questione sotto nome di *Poscta* senza alcun dubbio. Trovasi pur ricordato in molti altri luoghi della sacra Scrittura con i nomi ebraici di *phista* e di *bad*, spesso tradotti per bisso, voce generica colla quale intendevasi ogni sorta di tes-

(1) Della famiglia delle *Linose* secondo il sistema naturale, e della cl. V. Pentandria, Ord. 3. Trigynia del sistema di Linneo.
(2) Lettere sull'Agricolt. commercio ec. T. 3, p. 387.
(3) Cap. 9, v. 31.

suto fine, come più sotto torneremo a dire. Anche nel libro di Giosuè (1) si legge, che *Rahab operuit stipula lini*, i due esploratori mandati a Gerico, per nasconderli; cioè sotto i gambi del lino, che aveva posto a seccare sul tetto: per quanto l'Hiller (2) dubiti, che quella *stipula lini*, piuttosto si debba intendere per gambi di canapa, giacchè la voce *etz* ebraica tradotta per *stipula*, indica nel suo senso generale e primitivo, sostanza legnosa, come lo sono i fusti della canapa, più di quelli del lino. Ma io non saprei quanto peso si potesse dare a questo dubbio del citato Hiller, perchè *etz* vuol dire anche gambo, stelo, di qualunque sottil pianta. Erodoto (3) accenna alla coltivazione antica del lino presso i Colchi e gli Egiziani; lo che può essere certificato dal vedersi, che le mummie, almeno una gran parte, erano fasciate con strisce di tela di lino, come ho avuto luogo di verificare, e coi reattivi chimici, e col microscopio (4) in alcune di queste, portate dall'Egitto in Firenze, dal Rosellini nel 1829, malgrado la di lui contraria asserzione, e come in seguito delle osservazioni microscopiche fatte sopra altre mummie dal Dutrochet (5) si deve ritenere ciò essere di fatto, contro l'opinione di non pochi, incominciando da Erodoto (6), il quale ci disse che gli Egiziani fasciavano le loro mummie *syndonis byssinae fasciis incisis*, cioè secondo molti di tele di cotone; che lo stesso abbia affermato il Rouelle (7), il Blumenbach (8), il Bertolo-

(1) Cap. 2, v. 6.

(2) Hierophyt. P. 2, p. 131.

(3) Histor. L. 2, c. 105, pag. 151.

(4) Per le forme distinte che hanno i filamenti del lino e del cotone, esaminati al microscopio, vedasi il mio Corso di botanica e mat. med. Firenze 1847, pag. 289 e 297.

(5) V. in Jameson's Journal, T. 23, p. 221.

(6) Histor. L. 2, p. 142.

(7) Mem. de l'Academ. des Scienc. 1750, c. pag. 150.

(8) V. Opuscol. Scientif. di Fran. Tantini T. 2, p. 149.

ni (1), il Rosellini (2); e che Luigi Bossi (3) abbia creduto, che le mummie fasciate di tela di lino non fossero forse tanto antiche come le altre fasciate di tele di cotone, con il che sarebbe venuto a conciliare le due opinioni opposte. Comunque si voglia, lasciando ora a parte questa questione, è certo che gli Egiziani antichi coltivavano il lino, resultando ciò anche dai monumenti e loro illustrazioni dateci dal Rosellini (4), e che parimente ne tessevano il filo (5), e di queste tele di lino gli Egiziani medesimi ne facevano commercio con i Greci (6). Omero ricorda il lino (7); Ippocrate (8) parla in più luoghi del lino in filo, e degli usi medici che se ne facevano a suo tempo; e di più, altrove propone il seme come medicamento. Anche Dioscoride (9) annovera il linseme, fra i medicamenti; e Galeno (10) inoltre ci avverte, che si mescolava nel pane per mangiarlo, usanza che vigeva presso i Traspadani al tempo di Plinio (11). Finalmente Plutarco (12), e S. Girolamo (13),

(1) *Dissert. de quibusd. novis plantis et de bysso antiquor.* Bononiae 1835.

(2) Monum. dell'Egitto e della Nubia. Mon. civ. T. 1, p. 358.

(3) Dizion. d'arti e mestieri. T. 18, p. 124.

(4) Monumenti dell'Egitto e della Nubia. P. 2. Monum. civili. p. 333. tav. 35 e 36.

(5) Flavio Vopisco notò che in Alessandria vi erano molti tessitori, e che le loro tele erano vendute a caro prezzo. V. Zanon, lettera sull'Agricoltura comm. ec. T. 4, p. 69; Cardano De Subtil. p. 611. Giov. Targioni Tozzetti, Viaggi ec. T. 5, p. 236. Rosellini Monum. dell'Egitto e della Nubia. Monum. Civili: T. 1, p. 357.

(6) V. Ferrari, De re Vestiaria. P. 2, Lib. 4, c. 12, pag. 166. Cocchi, Del vitto Pittagor. in nota pag 32.

(7) Iliad. Lib. 18 sul fine.

(8) De physulis. T. 1, p. 885. De affect. T. 1, p. 524, edict cum Foesio.

(9) Mat. med. L. 2, c. 125.

(10) De aliment. facult. L. 1, c. 32.

(11) Hist. nat. L. 19, c. 1.

(12) De Iside et Osiride, p. 352, ediz. di Parigi, in folio, 1624.

(13) Opera, T. 5, p. 547.

parlano chiaramente delle vesti dei sacerdoti egizi fatte col lino, i di cui fiori erano del colore del cielo sereno, vale a dire celesti, come di fatti lo sono. Dopo tutte queste prove, egli è indubitato, che il lino era un oggetto importante di agronomia presso gli antichi popoli Egiziani e Greci. Era ben anche coltivato in Italia dagli Etruschi Falisci (ora territorio di Montefiascone), come si rileva da Grozio (1) poeta al tempo di Ottaviano, e da Silio Italico (2). Non così per altro pare che possa dirsi dei Romani, presso dei quali nel periodo della repubblica, non fu valutato il lino, servendosi di lane per le vesti; e soltanto sotto gl'imperatori pare che si cominciasse ad impiegarlo per questo uso, e per conseguenza a coltivarlo. Virgilio (3) indica il tempo della sua sementa; e Columella (4) e Palladio (5) fanno lo stesso, ma poco apprezzandolo perchè isteriliva i campi, e vi era poco tornaconto. Ciò prova a vero dire che la coltivazione del lino, sebbene non molto valutata, era tuttavia in un certo uso sotto i Romani.

Ma d'allora in poi non solamente si è mantenuta, che anzi si è accresciuta in Italia ed in Toscana, nel quale ultimo luogo bensì non forma oggetto di esteso commercio, ma di utilità privata ed individuale per certi abitanti la campagna. Il Muratori (6), dice che si trova memoria della coltivazione del lino nei bassi tempi, e precisamente nell'anno 896 dell'era volgare, la quale si faceva nel modanese prima che altrove. Riferisce pur anche lo stesso autore, che in diversi con-

(1) Cynaegeticon ver. 40.
(2) De bello punico, L. 4, v. 223.
(3) Georg. L. 1, v. 212.
(4) De re rustica L. 2, c. 7 e 10.
(5) De re rustica L. 11, tit. 2.
(6) Antich. ital. T. 1, Dissert. 13, p. 105.

tratti di livelli nelle carte di Ravenna degli anni 1106, 1123, 1174, vi era l'obbligo, oltre alcuni particolari derrate, di dare una certa quantità di lino (1). Dal che può rilevarsi, che la di lui coltivazione ha formato in Italia tutta, un ramo più o meno esteso di commercio agrario da remoto tempo, riducendolo da salvatico e spontaneo, a domestico e coltivato.

Non può lo stesso dirsi della canapa *cannabis sativa*, della famiglia delle orticacee, la quale è pianta originaria delle Indie orientali, e di là importata nel nostro emisfero. Erodoto (2) ricorda questa pianta come molto coltivata a suo tempo dagli Sciti; e se si dovesse star dietro all'opinione dell'Hiller, di ritenere cioè per canapa la *stipula lini*, sotto la quale furono nascosti gli esploratori di Gerico, come si ha dalla Bibbia, e come sopra ho ricordato parlando del lino (3), si potrebbe dire che gli Egiziani già coltivassero la canapa. Su di che per altro non possiamo troppo fondarci. Teofrasto non parla della canapa; Dioscoride ne tratta (4), e la dice utilissima a farne tenacissime funi, lo che è ripetuto anche da Plinio (5). Galeno (6) ne racconta le virtù medicinali, ed è per questo motivo che era pianta conosciuta dall'antichità. A tempo dei Romani per altro fu introdotta molto più tardi della cultura del lino in Italia, poichè Virgilio parla di questo e non di quella, ed il primo che ne tratti, ma di passaggio, è Varrone (7) e dopo lui Columella (8), ma brevemente, e Palla-

(1) Muratori, l. c. Dissert. 24, T. 1, p. 349.
(2) Histor. L. 4, p. 114 e 115.
(3) Pag. 87.
(4) Mat. med., L. 3, c. 165.
(5) Hist. nat., L. 19, c. 9.
(6) Simplic. facult., L. 7, c. 103.
(7) De re rustica, L. 1, c. 23.
(8) De re rustica, L. 2, c. 10.

dio (1). Sicchè la canapa, di cui ora ne è estesissima la coltivazione nelle pianure di Lombardia e della Romagna, ebbe il suo principio nei secoli remoti, senza che se ne possa stabilire con precisione l'epoca (2).

Gli Arabi conobbero la canapa, ma non apparisce che ne facessero filo, servendosi soltanto delle di lei foglie e semi, per fumare e per comporre dei preparati da prendersi per bocca in sostituzione all'oppio, onde esilararsi ed esaltare fantasticamente le loro idee. Gli Egiziani nel XVI secolo se ne servivano a questo oggetto, come si rileva da Prospero Alpino (3), e come sappiamo essere sempre in uso tal costumanza, la quale costantemente si è sempre mantenuta presso la maggior parte dei popoli dell'Asia e dell'Affrica, secondo le relazioni di antichi e di moderni autori (4); fra i quali più recenti, non può tacersi l'O'Shaughnessy (5), il quale parla estesamente degli effetti narcotici della canapa, già noti nel sud dell'Affrica, nella Turchia, in Egitto, nell'Asia minore, nelle Indie orientali e nell'America meridionale, dove tutti gli oziosi l'adoprano in fumo per ubriacarsi. L'usanza molto antica di farne colle foglie e semi suoi dei preparati inebrianti da prendersi per bocca, ha fatto credere che potesse essere il *nepenthes* di Elena, di cui parla Omero (6). E qui per inci-

(1) De re rustica. Februar. tit. 5.

(2) Sulla coltivazione in antico della canapa, il Prof. Gio. Conti ne ha letto una memoria all'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna, v. nuov. ann. delle scienze naturali di Bologna. T. 6, p. 61. Ragazzoni repert. d'Agric. T. 15 p. 37.

(3) De medic. aegyptior. L. 4, p. 258.

(4) Galeno de alim. facult. L. 1, c. 34, cl. 2, p. 15. Kaempfer. Amoen. p. 645. Chardin Voyag. T. 4, p. 207. Rumphio Amboin., T. 5, L. 8, c. 34, p. 208. Tunberg. voyag., T. 1, p. 237, e T. 4, p. 54. Journ. de chim. medic. 1842, T. 8, p. 596. Erodoto nelle sue istorie, lib. 4, p. 315, racconta che gli Sciti si inebriavano col fumo dei semi di canapa, *hoc odore gaudentes, scytae fremunt.*

(5) On the preparations of indian hemp or gujah. Calcutta 1839.

(6) Odissea, L. 4, v. 220, V. Pereira, Elements of the mat. med. and ther. T. 2, p. 1725.

denza giova osservare, che varj medici moderni hanno cercato d'introdurre nella nostra terapeutica e materia medica alcune preparazioni, che colle foglie di canapa se ne fanno, proclamandone a dosi moderate le virtù calmanti e narcotiche, in sostituzione all'oppio (1); per il quale scopo hanno indicato sempre, credendola una specie differente, la *canapa indiana* (2), la quale a vero dire non differisce dalla nostra, se non che per essere raccolta spontanea e salvatica alle Indie orientali, e per essere in conseguenza più piccola, e forse anche più attiva, mentre la nostra in forza dell'essere coltivata artificiosamente è molto più grande, ma anche meno virosa. Di questa identità indubitata, ne fanno fede il Roxbourg (3) ed il Pereira (4). Peraltro in veruno dei luoghi fuori d'Europa se ne fa conto per farne filo, avendo specialmente nelle Indie orientali altre piante che destinano a quest'uso (5). In Italia sul principio che vi fu introdotta la canapa, pare piuttosto che a farne tele, vi fosse valutata per farne funi e cordami, come si rileva da Plinio (6). Peraltro l'utilità del tiglio di questo vegetabile, dovè presto esser conosciuta, per estenderne l'impiego a far tele, e quindi non è meraviglia se si propagò per tutta Italia, e nelle grasse pianure della Lombar-

(1) V. il mio Corso di botan. e mat. med., Firenze 1847, p. 626. Secondo i varj paesi e secondo le differenti preparazioni si trovano queste indicate coi nomi di gunjach, madjone, hadshi, achach, bachich, sidhee, subjee, bang, currus ec.

(2) Non bisogna confondere l'attual canapa indiana o *cannabis sativa*, con altra pianta totalmente diversa, cui è stato dato lo stesso nome volgare; e che è l'*apocynum androsaemifolium*.

(3) Flora indica. T. 3, pag. 772.

(4) Elements of mat. med. and therapeut. T. 2, pag. 1096.

(5) Adoprano alle Indie il tiglio di varie piante, come sarebbe quello dell'*urtica nivea*, dell'*urtica heterophylla*, dell'*Hibiscus cannabinus*, dell'*Hibiscus Sabdariffa*, dell'*Yute o corchorus capsularis*, della *musa textilis*, di varie qualità di *Ananas*, e di *Agave ec.*, colle fibre delle quali piante formano cordami, e tessuti anche molto sopraffini.

(6) Hist. nat. L. 19, c. 9.

dia, la di lei coltivazione (1). Intorno a che nota Pier Crescenzio (2), il modo di ottenere quella atta a dar tiglio per funi, e quella capace *di far tele da sacchi, lenzuoli e camice*, come egli dice, per lo che si vede, che già era a tali usi impiegata comunemente da molto tempo indietro.

Oltre il lino e la canapa merita fra le materie testili essere ricordato il cotone, voce derivata dall' araba *Koton* (3). Il cotone di cui molte specie e varietà se ne conoscono, comprese dai botanici sotto il genere *gossypium*, appartiene alle malvacee, e la più ovvia è il *gossypium herbaceum*; ma altre specie ve ne sono tutte originarie delle Indie orientali, abbondantemente ora coltivate in molti luoghi dell'Asia, dell'Affrica, non che dell'America, dove la dolcezza del clima lo consente; lo che dà luogo anche a questa coltivazione nelle provincie meridionali dell' Europa, non esclusa l'Italia inferiore, cioè il regno di Napoli e la Sicilia.

Lasciando a parte le specie e varietà differenti che questo genere *gossypium* comprende (4), noteremo al-

(1) Nella concordia fatta nel 1271, fra il comune di Modena con quello di Lucca per le gabelle di molte merci, vi è notato anche *de soma canepina*. V. Muratori, Ant. ital. V. 2, pag. 51, dissertaz. 30.

(2) Opus rustical. commod. L. 3, c. 6.

(3) Secondo il Mongez (Journ. des Savant. 1825, pag. 177) il nome di *cotone* viene dall' arabo *g'hotton*, derivato forse da Cottonara (oggi Canara), contrada delle coste del Malabar, da dove le navi degli Arabi lo trasportavano per la via del Golfo Persico e del Mar Rosso. Il nome Sanscritto *Karpasam* indica il cotone, dal che καρπασος che Arriano adopra per significare la pianta colla quale alle Indie orientali fabbricavano le tele comuni di cotone. Il *carbasus* di Lucrezio, era il tendale dei teatri che serviva a difendere dal sole gli spettatori, e che perciò da taluno fu creduto che questi tendali e le *vele carbasine* degli antichi fossero di tela di cotone. Pare che Giacomo de Vitry (Hist. Orient. L. 1, c. 85), andato colle crociate in Palestina, e morto nel 1244, sia il primo europeo che abbia usata la voce *cotton*.

(4) Per le varie qualità di piante di cotone, v. Lasteyrie, Del Cotoniere, e sua coltivazione ec., tradotto da Luigi Targioni ec. Napoli 1809, pag. 61. Tenore', Mem. sulle diverse specie e varietà di cotone coltivate nel regno di Napoli, 1839.

cune generalità di queste piante, le quali forniscono quella peluria bianca, che ne involge i semi, dentro alle cassule o fruttti maturi, e che o in stato di lanugine, o filata e tessuta, serve a tanti svariati e comuni bisogni delle popolazioni.

L'abbondanza del cotone delle Indie orientali, dette motivo, fino dalla remota antichità, ad un commercio delle tele con esso fatte (*lintea xylina*) coll'Egitto, come lo racconta Filostrato (1), le quali tele pagavano sotto Tolomeo Epifone una tassa o gabella d'introito, per quanto si rileva da un monumento geroglifico stato scoperto a Rosetta (2). Passatane quindi la coltivazione delle piante, da primo nell'Arabia, si estese dipoi anche nell'Egitto, ma non nel basso Egitto, poichè nessuno scrittore ce lo dice, ed invece tutti nominano il lino, quivi esclusivamente coltivato, che prendeva il nome dal luogo ove si raccoglieva, secondo che ce lo insegna Plinio (3).

I Greci conobbero la peluria del cotone col nome di *Xylon*, nel modo che così sta scritto in Erodoto (4) e come lo fa osservare Plinio (5). Ed oltre a ciò, da Suida (6), da Myrepso (7), e da altri Greci, fu nominata *pambax*, *bambax*, *bambacion ec.*, dal che ne venne l'italiano *bambagia*. Si vuole che Galeno (8) abbia inteso parlare del filo di cotone, sotto il nome di *elychnion*, della qual cosa non conviene il Mattioli (9),

(1) In vita Apollon. L. 2, c. 20.

(2) Analyse de l'inscript. hyerogliph. du monum. trouvé a Rosette ec. Dresde 1804, pag. 167. Bertoloni, Dissert. de quibusd. nov. plantar. generib. ec., et de bysso antiquor, pag. 9. Mongez, Sur le bysse ec. Journ. des Savants. 1835, pag. 176.

(3) Hist. nat. L. 19, c. 1.

(4) Histor. L. 3, pag. 250, e L. 7, pag. 540.

(5) Hist. nat. L. 12, c. 10, L. 19, c. 1.

(6) V. Stapel *Comment. in Theophr.* pag. 426.

(7) Sect. 1, de Antidotis. pag. 425.

(8) Method. medendi 13, c 5.

(9) Disc. in Dioscor. T. 1, p. 440.

avvertendo di più, che tanto Galeno che Dioscoride, non hanno fatto menzione di questa pianta. E per quanto Giovanni Bauhino (1) pretenda, che Dioscoride suddetto, parlando dell'*Acantion* al L. 3, c. 18, abbia indicato il cotone, tuttavia ciò non è vero; perchè questo scrittore dice che l'acanzio (riferibile all'*Onopordon acanthium* o *illiricum* dei moderni botanici), ha le foglie aculeate, e ricoperte da una lanugine simile ad una tela di ragno, colla quale filata e tessuta, se ne fanno *vestes bombycinis similes*, cioè simili alla seta. E questa versione adottata dal Mattioli in italiano, e dal Laguna in spagnolo (2), è la vera, atteso che il cotone ha la peluria nei frutti e non nelle foglie, le quali non sono neppure spinose.

Nella Bibbia ebraica (3) trovasi la voce *scesc*, tradotta nella volgata per bisso (*byssum*), ma nella maggior parte delle altre versioni in varie lingue, vi si spiega per lino fine; cosicchè Olao Celso (4) sostenne, non essere il bisso altro che lino, e tale opinione fu seguita da molti. Tuttavia lo Scheuchzero (5), il Calmet (6), il Rosellini (7) e molti altri, sono concordi a volere lo *scesc* o *bisso*, non essere altro, che il cotone. Al qual proposito gioverà riflettere, che nei Paralipomeni L. 1, c. 15, sta scritto che era *David indutus stola byssina.... et etiam indutus erat ephod lineo;* e che Pausania (8)

(1) Hist. plant. T. 1, p. 343.

(2) Pedac. Dioscoride Acerca, De la mat. medicinal ec. tradugido par el Dr. Andres de Laguna medico de Iul. III etc. Anvers 1555, pag. 275.

(3) Exod. c. 25, v. 5, c. 28, v. 30 e 42, ed in molti altri luoghi.

(4) Hierobotan. P. 1, pag. 507. P. 2, pag. 169 e 283.

(5) Physiq. Sacrée, T. 2, pag. 137.

(6) Dictionn. histor. critiq. Sacrae Scriptur.

(7) I Monum. dell'Egitto e della Nub. Monum. civili T. 1, pag. 134.

(8) Graeciae descript. L. 5, pag. 294, edit. Hanoviae 1613 f.° cum Xylandro, *Est enimvero Eleorum ager et caetera ferax, et byssum educat felicissime, Cannaben quidem, linum, et byssum serunt.*

dice aver visto seminare in Elide (o Morea occidentale adesso) il bisso o cotone, insieme col lino e colla canapa; perlochè si concepirà facilmente, che vi era una ben distinta e conosciuta differenza, fra il tessuto di lino, e quello di cotone o bisso. Il Calmet (1) dice che il bisso era un lino perfettissimo, col quale i sacerdoti facevano delle vesti; e che nella sacra Scrittura sono da distinguersi tre sorta di bisso, confuse per lino. Una era il *bad* in ebraico, che è propriamente il lino; l'altra era lo *scesc*, che è il cotone, la terza il *buz* o veramente il bisso, o seta della conchiglia detta nacchera, o *pinna marina*, degli zoologi. Quale ultima materia setacea comparirebbe da vari passi della Scrittura (2), troppo abbondante, da non poter credere che *buz* significasse, o almeno sempre, questa seta di nacchera, la quale non è in tanta quantità da poterla sprecare, ancorchè in oggetti di lusso, come parrebbe che fosse stato fatto ai tempi biblici. E qui accenneremo anche l'opinione dello Sprengel (3), il quale ci dice che il cotone nella Bibbia vi è indicato coi doppi nomi di *bad* e di *buz*. Il Rosellini poi riferisce il *piscta* ed il *bad* del testo ebraico della sacra Scrittura al lino, e lo *scesc* ed il *buz* al bisso o cotone, voci tutte ricordate in più e più luoghi della stessa Scrittura (4); dal che si concepirà la molta confusione che sempre rimane in questa questione. Polluce nel Lib. 7 dice essere il bisso appresso gli Indiani una specie di lino, che Pausania

(1) Diction. historicum critic. ec. lacrae script. L. 1.

(2) Paralipom. L. 5, c. 2. *Novit operari in auro argento... hyacinto et bysso*; ivi. L. 2, c. 3, *fuit quoque velum ex hyacintho, purpura, croco et bysso*; ivi. L. 2, c. 5. *Levitae... vestiti erant byssinis.* Ester c. 1, *et pendebant ex omni parte tentoria... sustentata funbius byssinis.* Ezechiel 27, 16, et *byssum et sericum*, dal che si vede che erano due cose diverse il bisso e la seta.

(3) Hist. rei herb. T. 1. p. 15.

(4) V. Rosellini Monum. civili dell'Egitto ec. T. 1, pag. 344.

e Filostrato avvertono ottenersi da un albero (1). Difatti tali erano gli *alberi eriofori* di Teofrasto (2), e gli alberi lanigeri di Erodoto (3) e di Plinio (4) e quelli degli Etiopi *molli canentia lana* nominati da Virgilio (5), vale a dire quella specie di cotone fruticoso o quasi arboreo, che oggi i botanici distinguono col nome di *Gossypium arboreum*, senza per questo negare che anche altre specie, come sarebbero il *vitifolium*, il *religiosum* il *suffruticosum* ed alcuni altri, essi pure frutescenti e del pari tutti nativi delle Indie orientali, potessero essere stati adoprati, e molto facilmente confusi insieme dagli antichi.

Vuolsi che queste specie fruticose o di apparenza arborea, o almeno alcune di esse, fossero coltivate a preferenza nell'Arabia e nell'Egitto, trasferitevi dalle Indie, e che quella detta *Gossypium herbaceum*, si coltivasse non tanto nell'Egitto, come anche quasi unicamente in Siria ed in Creta, per essere più facile a sopportare un clima meno caldo. E qui in proposito degli alberi lanigeri degli antichi, è bene riflettere coll'appoggio delle salde ragioni addotte dal chiarissimo prof. cav. Bertoloni (6), che non può sussistere l'opinione di taluni, i quali pretenderebbero che il bisso e la lana prodotta dagli alberi, non fosse il cotone, ma la peluria di uno dei tre principali *bombax*, indigeni egualmente delle Indie orientali, i quali crescono a grandissime altezze (7). Ma la lanugine dei frutti, seb-

(1) V. Stapel, comment. in Theophr. pag. 426.

(2) Hist. plant. L. 4, c. 9.

(3) Historiar. L. 3, c. 106, pag. 250.

(4) Hist. natur. L. 12, c. 10, e L. 13, c. 14.

(5) Georg. L. 2, v. 120.

(6) Dissertat. de quibusd. plantar. gener. et de bysso antiquor. ec. pag. 13.

(7) Questi sono: 1.° *il Bombax pentandrum* L., o *Eriodendron anfractuosum* D. C. 2.° *Bombax Malabaricum* D. C., o *Bombax hepta-*

bene finissima e lucida, è troppo corta, per potersi filare, ed in troppo piccola quantità da supplire ai bisogni, per i quali poteva essere destinato il cotone nei remoti secoli, e del quale abbondantissimo fin d'allora ne era il consumo.

Ai tempi degli antichi Romani non era certamente coltivato il cotone in Italia, per quanto il Belonio (1) affermi il contrario, ma gratuitamente, giacchè Plinio (2) è il solo che parli del cotone, *gossypium* e *xylon* da lui detto, come merce esotica, e conosciuta dai Latini, ma non come prodotto dall'agricoltura italiana di quei tempi; nè veruno dei geoponici antichi fra le altre piante che formavano soggetto di coltura in quei secoli, lo rammenta. Perciò si può supporre che in Italia fosse portato dall'Egitto come merce, alfin di supplire al poco consumo che se ne faceva. Parimente Pier Crescenzio nulla ne dice, e ne tacciono pur anche il Tanara ed il Soderini, che vissero in tempi a noi più prossimi. Contuttociò nel *Liber de simplicibus* di Benedetto Rinio Mss. del 1415, vi è benissimo effigiato il *grossypium herbaceum*, da far conoscere essere copiato dal vero.

Il luogo che in Europa ebbe per il primo con molta probabilità questa coltivazione, si fu la Spagna; dove ve lo poterono introdurre i Saracini nella loro invasione. Tale opinione potrebbe avere un appoggio, nel sapersi che Eben-El-Awam di Siviglia, nel XII secolo, scrisse un trattato di agricoltura (3), nel quale

phyllum Cavan. 3.° *Bombax gossypium* L. o *cochlospermum gossypium* Kunt. V. Decandolle. Prodr Syst. nat. T. 1, pag. 479 e 527.

(1) Singularites, pag. 15.

(2) Hist. natur. L. 19, c. 1.

(3) Questo trattato d'agricoltura di Abu-Zaccaria-Sahaia-Aben-Mohamet-Ben-Ahmet-Ebn-El-Awam, di Siviglia, che tale era il lungo nome di questo autore, fu tradotto dall'Arabo in Spagnolo nel 1802 da Gius. Bangueri, e stampato con grandissimo lusso.

parlò a lungo della coltivazione del cotone in Spagna, raccogliendone le notizie ed i precetti da scrittori Arabi, Egiziani e Persiani (1). Per la qual cosa è da credersi che tal coltivazione dalla Spagna fosse estesa in altre provincie dell'Europa mediterranea (2); ma contuttociò si vuole che in Sicilia vi fosse già coltivato il cotone in grande, fino dall'XI secolo (3).

In Puglia al tempo del Porta (4), che cessò di vivere nel 1515, era copiosamente coltivata questa pianta; e pare che fino ai giorni nostri se ne sia mantenuta più o meno questa pratica in Calabria, intorno a Napoli, a Castellammare ed altrove, la quale in tempi del blocco continentale sotto l'Impero di Napoleone, produceva molto profitto (5).

In Francia vi fu trasferito il cotone erbaceo dall'Italia, secondo che lo assicura il Ruellio (6), e ciò verso il principiare del secolo XVI, per quanto si può congetturare. In Inghilterra, a testimonianza dello Sweet (8), il cotone erbaceo fu fatto conoscere nel 1594, l'arboreo nel 1694, il *religiosum* nel 1777. In Toscana era noto al tempo di Cosimo III, perchè come pianta di curiosità era coltivata al Giardino botanico dell'Università di Pisa; nel catalogo del qual giardino, pubblicato dal Tilli, nel 1723, si trova notato, sotto il nome

(1) V. Lasteyrie, Del cotoniere ec. L. c.

(2) Lasteyrie L. c. pag. 19. Brawn, De vestitu Sacerd. haebreor. L. 1, pag. 124. Bertoloni, Dissert. de quibusd. plantar. et de bysso antiq. L. c.

(3) Lasteyrie, Del cotoniere ec. L. c. Il Pegolotti nella sua Pratica della mercat. che scrisse nel XIV secolo, parla del cotone frequentemente come un articolo di mercanzia portato in Europa dalle Indie e dal Levante. V. Pagnini della Decima, T. 3.

(4) Villae ec. L. 12, pag. 900, ediz. Francof. 1592.

(5) Tenore Mem. sulle diverse specie e varietà di cotone coltiv. nel Regno di Napoli ec.

(6) De natura stirpium L. 2, c. 150.

(7) Hort. britann. edit. 3, pag. 78.

di *Xylon*, tanto il cotone erbaceo che l'arboreo. Non abbiamo per altro memoria che il cotone fosse mai seminato in una certa estensione in Toscana nei tempi addietro, sebbene vi fosse conosciuto come mercanzia, poichè nel transitare dallo stato di Lucca in quello di Modena fu convenuta nel 1281 fra i comuni delle due dette città, la gabella per ogni *soma bombacis cuiuscumque conditionis* (1), e soltanto abbiamo per certo che la di lui cultura fu reiteratamente sperimentata a Radicondoli nel senese, dal cav. Eduardo Berlinghieri, il quale scrisse nel 1790 le regole da seguirsi per questo scopo, e le inviò all'Accademia dei Georgofili, negli Atti della quale furono stampate (2). Quindi nel 1808 fu incoraggiata dal governo Napoleonico la sementa del cotone; per lo che l'Accademia dei Georgofili pubblicò in allora un' istruzione relativa a questo soggetto (3). I tentativi bensì che furono fatti da alcuni possidenti, essendo riesciti poco favorevoli, a motivo dell' incostanza delle stagioni nel nostro clima all'epoca della maturità dei frutti, fecero abbandonare questa industria, la quale ora non potrebbe più sopportare la concorrenza commerciale dell'Egitto, delle Indie e dell'America, da dove ci viene importato in tanta abbondanza, e a sì basso prezzo; e già anche nel regno di Napoli per questa stessa ragione, se ne è notevolmente ristretta la coltivazione.

Come corredo in certo modo delle piante filamentose ora ricordate, possiamo riguardare le piante tinto-

(1) Muratori, Antichità Italiane T. 2, pag. 50. Dissert. 30. V. anche il Pegolotti, Prat. della mercat. dove è spesso nominato il *cotone mapputo*, cioè il cotone non filato, e la bambagia o il filato, fra le tante sorta di merci che si trasportavano dal Levante in Europa; nell'opera del Pagnini, intit. Della decima, tom. 3.

(2) T. 3, pag. 1.

(3) Istruzione dell'Accademia dei Georgofili sulla maniera di coltivare il cotone in Toscana, firmata dottor Ottaviano Targioni-Tozzetti, cav. Giov. de Baillou, e dottor Sarchiani.

rie, perchè esse servono appunto a tingere i fili e le tele; e di queste ben anche in Toscana molte furono le coltivazioni che se ne fecero nei passati tempi, perchè la ristrettezza del commercio per la difficoltà delle comunicazioni, ci privava di molti prodotti esteri, o ce li faceva esser troppo rari e costosi. L'arte della lana, tanto copiosamente esercitata in Firenze ed in Siena, nei tempi di Repubbliche, richiedeva anche la tintura dei panni, ed anzi gran quantità di questi veniva dall'estero appunto per tingersi, essendo accreditatissima nelle molte fabbriche, la tintura in turchino, in rosso, in nero ec.

Per il colore turchino e per tutte le sue scale, non essendo in allora troppo in uso l'indaco, che ora ci viene principalmente dall'America, o almeno era raro e costoso quello che veniva dalle Indie orientali (1), si adoprava il guado (*Isatis tinctoria*), pianta della famiglia delle crucifere, ed originaria dell'Italia, e di quasi tutte le altre provincie dell'Europa, non che dell'Asia Occidentale (2). Questa sua qualità tingente dovuta all'indaco che contiene, era nota fino dai più remoti secoli, poichè i Britanni o antichi Inglesi, in allora barbari, si tingevano di turchino tutto il corpo col sugo del guado, come narra Giulio Cesare (3), qual pianta nasceva spontanea anche fra loro, e ciò forse facevano

(1) Si osservi di fatto che il Pegolotti nella sua *Pratica della mercatura*, scritta verso la metà del secolo XIV, fra le droghe delle quali era gran commercio coll'oriente, nomina l'indaco di differenti qualità e provenienze, e tutto delle Indie orientali, e nomina pure il guado, sicchè fin d'allora erano conosciute ben distintamente queste due droghe tintorie.

(2) V. Bertoloni, Flor. Ital. T. 6, pag. 513. Decandolle, Syst. vegetab. T. 2, pag. 569. Linneo in Analecta transalpina, T. 1, pag. 159.

(3) *Comment. in bello Gallico* L. 5, c. 14. Si è preteso anzi che dalla voce celtica *brith*, che vuol dire guado, per l'uso che ne facevano quei barbari, fossero poi detti *Britanni*.

per incutere terrore nei combattimenti. Quest' uso di tingersi in tal modo nella persona, è confermato da Pomponio Mela (1) e da Plinio (2), il quale racconta che in tal modo si tingevano i Daci ed i Sarmati, e le donne britanne parimente, per trasferirsi nude a certi sacrifizi. L'uso poi che se ne faceva del guado in antico per tingere in turchino le lane, è certificato da Dioscoride (3) da Vitruvio (4), da Plinio (5) e da Galeno (6) come cosa comune e ben nota in quei secoli. Questa pianta era chiamata dai Greci *isatis*, dagli antichi Belgi *glass* o *glast*, e dai Germani *Weid*, o *Waid* donde sembrano derivati i nomi *glastum* presso dei Latini, *guede* o *gueste* presso dei Francesi, *guado* presso degli Italiani, e *guato* ancora, come dicevasi al Borgo S. Sepolcro (7). Taluno ha creduto che questi nomi venissero dal Celtico *glastum* o *guastum* (8), voci che lo Sprengel (9) fa derivare piuttosto dal latino, nella quale lingua era ben anche detto *vitrum* (10). Oltre il conoscer bene la pianta, gli antichi la distinguevano in salvatica o spontanea, ed in domestica o coltivata (11),

(1) Geograph. de situ orbis L. 3, c. 6.

(2) Hist. nat. L. 22, c. 1.

(3) Mat. med. L. 22, c. 5, e L. 5, c. 107.

(4) De Architect. L. 7, c 14.

(5) Hist. nat. L. 20, c. 3, e L. 35, c. 6.

(6) *Simpl. medic. facult.* L. 6, p. 48.

(7) Giovanni Targioni-Tozzetti, Viaggi per la Toscana, T. 4, pag. 295.

(8) Ved. Lasteyrie, Du pastel, de l'indigo ec. pag. 1.

(9) Comment. in Dioscoride, T. 2, pag. 489.

(10) Nocca *illustr.*, *plantar. in Julii Caesaris commentar.*; nel Brugnatelli giorn. di fis. chim. stor. nat. ec., Sett. e Ottob. 1812. Salmas. *exercit. Plinianae*, T. 2, pag. 936.

(11) Marcello Virgilio (Interpret. in Dioscorid.) dice che l'articolo dell'isatide silvestre attribuito a Dioscoride è apocrifo, e ciò lo conferma lo Sprengel, come anche in Plinio sono troppo diverse le definizioni dell'isatide silvestre e domestica, da dover ritenere queste due piante per semplici varietà. Il Cesalpino crede che il guado

poichè in molti luoghi, benchè vi nascesse da sè, tuttavia per supplire ai bisogni della tintorìa, se ne facevano estese coltivazioni. In Spagna per esempio anche prima del secolo XII vi era coltivato il guado, attesochè Eben-el-Awam, altra volta citato per il cotone, nella sua opera d'agricoltura parla di questo vegetabile, del modo di seminarlo, di raccoglierlo, e di prepararlo per l'uso delle tintorìe. In Italia pure si coltivava in molti luoghi, ed il Mattioli (1) ci ha lasciato il ricordo del molto prodotto che se ne aveva al suo tempo *nella Marca appresso a Nocera, in una terra più particolarmente che nelle altre, chiamata Gualdo, nome veramente datoli dal molto guado che vi si semina e vi si raccoglie.* In Toscana nei floridi tempi dell'arte della lana, se ne seminava moltissimo in varj luoghi, ma più che altro, e da epoca assai remota, nella campagna di Montepulciano e del Borgo S. Sepolcro. Resulta infatti essere stato molto esteso a Montepulciano questo traffico anche coll'estero, da un contratto del 1347, stipulato fra una società di Fiorentini e Montepulcianesi, col quale vendevano a certi mercanti di Valenza per il prezzo di 800 fiorini d'oro, libbre 45,000 di guado. Di più certificano la mercatura di questa derrata nello stesso paese, due sentenze del 1305 e 1309, relative a differenze insorte fra alcuni mercanti di guado, documenti tutti allegati dal Repetti (2).

Anche a San Sepolcro estesa ne era la coltivazione, e con molta cura protetta, poichè negli statuti di quella città al libro V, rubrica 25, vi sono stabilite

salvatico sia la *plumbago europaea*, ed il Lobel che sia la *saponaria vaccaria*. Ved. Ottaviano Targioni-Tozzetti, Lezioni d'Agricolt. T. 2, pag. 156.

(1) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 670.

(2) Sull'abbandono della coltiv. dello zafferano ec. Atti dell'Accad. dei Georgofili, T. 19, pag. 37.

le regole ed ordini da seguirsi con molto rigore, nella raccolta, manipolazione, e quanto altro concerne la riduzione delle foglie in pani, per l'uso delle tintorie. Pier Vettorio Soderini (1), parla del modo di coltivarlo e lavorarlo, aggiungendo, che *fassene grande impresa per i tintori*, e che è di gran guadagno, e da non trascurarsene la sementa. Questa coltivazione per altro dacchè fu importato dall'America l'indaco, andò sempre diminuendo, e poco ora se ne coltiva per fare il *piede* come dicono i tintori ai loro vagelli, o tini in turchino. In Roma contuttociò per incoraggiare la sementa e raccolta del guado, nel 1652 fu preso il poco proficuo espediente di proibire l'introduzione per gli stati pontificj dell'indaco d'America (2). Nel tempo del blocco continentale sotto il dominio Napoleonico, fu dal governo incoraggiata questa coltivazione in tutta la Francia ed Italia, colla veduta di ricavarne dalle foglie la parte colorante, ossia l'indaco, per supplire al bisogno delle tintorie. Al quale oggetto ne furono in Toscana fondate due fabbriche nel 1808, delle quali una in Firenze, l'altra al Borgo San Sepolcro (3); ma presto restarono interrotte nella loro coltivazione, e così cessò anche la sementa del guado (4).

(1) Cultura degli orti e giardini ec., pag 136.

(2) Lasteyrie, Du pastel, de l'indigo ec. pag. 73.

(3) La fabbrica stabilita in Firenze nel soppresso monastero di San Domenico nel Maglio, era diretta dal professor Paolo Mascagni, dal professor Giuseppe Gazzeri, e da me, essendosi altri due esentati per causa di salute (v. Contin. degli Atti dei Georgofili T. 7, pag. 19). L'altra fabbrica al Borgo San Sepolcro, era diretta dal dottor Gaetano Cioni.

(4) Il guado, oltre le qualità tintorie e le virtù medicinali supposteli dagli antichi, è stato indicato per pastura delle bestie, ed i primi a farne uso in Francia sono stati il Bohadsch ed il Daubenton (V. Lasteyrie, Du pastel ec. pag. 19). Ma già in Inghilterra era stato usato molto prima come foraggio, da quanto rilevasi da Tommaso Hale nel suo *Complet. body of Husbandry*, London 1738, T. 3.

Per avere il colore rosso, evvi un pianta spontanea e molto abbondante nell'Italia, e specialmente nei luoghi boschivi ed incolti della Toscana, quale si è la robbia, che appartiene alla famiglia delle rubiacee cui dà il nome, e della quale si prescelgono le radici per tingere, e ciò da antichissimo tempo (1). Due sono le specie di robbia ben distinte (2), delle quali una è la *rubia tinctorum* o robbia così detta domestica, con le foglie caduche; l'altra la *rubia peregrina* colle foglie persistenti, detta salvatica, più abbondante e più comune da per tutto, ma di radice più sottile e meno colorata. Secondo alcuni, oltre l'essere state raccolte per gli usi della tintoria queste radici indistintamente dalle salvatiche e spontanee, fin da remoto tempo, ne furono anche fatte estese coltivazioni. Presso Ippocrate (3) è notata la robbia come medicinale, e Teofrasto (4), la cita per la sua radice rossa, sotto il nome di *erythrodanon*. Dioscoride (5), descrive la robbia come atta a tingere in rosso colla sua radice, la quale egli dice trovarsi salvatica e coltivata, ed essere chiamata dai greci *erythrodanon* ed *ereuthodanon*. Virgilio (6), la

(1) L'arte di tingere in rosso la lana colla robbia, era esercitata per eccellenza nel 1300 in Firenze da una famiglia, che per questa ragione prese nome *della Robbia*, cui appartenne il celebre scultore Luca della Robbia nato nel 1388, da Simone di Marco che era lanajolo.

(2) V. Bertoloni, Flor. Ital. T. 2, pag. 145 e 146.

(3) De ratione vict. in morb. acutis T. 1, pag. 407, edit. cum Foesio.

(4) Hist. plant. L. 7, c. 9. Altrove L. 9, c. 14, nomina una robbia colle foglie di ellera, la quale è una pianta differente, cioè la *rubia lucida*, o l'*asperula odorata* a parere dello Sprengel (*Comm. in Dioscorid.* T. 2, pag. 563), o piuttosto come lo sospetta lo Stapel (*Comm. in Theophrast.* pag. 1114) è uno sbaglio del copista che scrisse un antico codice, il quale è servito di testo.

(5) Mat. med. L. 3, c 160.

(6) Bucol. Egl. 4, v. 45.

chiama *Scandyx*, che Plinio (1) confonde con un colore composto di biacca bruciata e terra rossa; ma che altrove (2) ricorda chiaramente e senza equivoco, per una pianta necessaria a tingere le lane e le pelli colla sua radice, lodandone assai quella d'Italia e della campagna di Roma; dicendo di più che in altri luoghi ancora si trovava spontanea, ed eziandio seminata ad arte. E già Dioscoride di sopra nominato, ricordò questo vegetabile come coltivato a suo tempo in Italia a Ravenna, ed anche nella Galazia (3) in Caria, ora Djebail nella Turchia asiatica, come molto ricercata e di gran profitto per i coltivatori. Di modo che da quanto ne dicono Dioscoride e Plinio, si rileva, che la robbia era coltivata in Italia fin da quei tempi, abbenchè vi nascesse anche spontaneamente da per sè. Questa pratica si è mantenuta eziandio per molti secoli dopo, atteso che Pier Crescenzio (4) si estende a parlare del modo di cultura della robbia, come parimente il Soderini (5); e nell'agro cortonese ci dice il Mariti (6) che ne era comune la sementa fin dal XIV secolo, seguitata senza interruzione per qualche secolo dopo, rilevandosi ciò da molti contratti, statuti e leggi di verso quel tempo, tutti relativi alla coltivazione della robbia, riferiti

(1) Hist. nat. L. 35, c. 6.

(2) Hist. nat. L. 19, c. 3.

(3) L'edizione in f.° del Dioscoride greco-latino per cura del Saraceno del 1598, dice Θαβανη τῆς Γαλιλαίας Thebana di Galilea, e questa è la lezione che segue il Mariti (*Della robbia* pag. 179). Lo Sprengel, nella sua edizione e versione dello stesso Dioscoride (Lipsia, 1829. T. 1, pag. 489) dice Ταβιάνάνη τῆς Γαλατίας Tebiana di Galazia. Il Mattioli dice *Tebana di Francia*, e così pure il Laguna nella sua traduzione del detto Dioscoride in Spagnolo; ed egualmente si legge *Galliae* nelle altre edizioni del Ruellio, del Ryff ec. La lezione per altro dello Sprengel è preferibile.

(4) Opus rustical. commodor. L. 6, c. 101.

(5) Cult. degli orti e giard., pag. 233.

(6) Della robbia ec., pag. 9 e seg.

dallo stesso Mariti. Matteo Silvatico (1) che scrisse nel 1336, parla della robbia coltivata in Toscana; e negli Statuti di Campiglia del 1537, vi sono ordini per le tutele della coltivazione della robbia dai bestiami (2). Il padre Magazzini, nella sua opera postuma (3), discorre del modo di seminarla, e di quanto altro occorre per questa cultura, sempre in vigore ai suoi tempi fra noi. Nel 1783 il prof. Biagio Bartalini (4) provò a coltivare questa pianta nell'agro senese, dove non trovò memoria che ciò fosse praticato per uso dei tintori al tempo di Repubblica, sebbene l'arte della lana vi fosse molto esercitata, da non poter credere che quella solamente salvatica, secondo che usavano raccoglierla i campagnoli come dice il Mattioli (5), potesse servire al bisogno. Anche il canonico Andrea Zucchini nel 1778, ne ritentò la coltivazione nell'agro cortenese, dove già era praticata estesamente in antico, come abbiamo detto; ed a tale scopo, dopo gli esperimenti fattine per eccitare i suoi concittadini a riassumere questa industria anche in altri luoghi, pubblicò nel 1782 una sua *Memoria per servire alla coltivazione della robbia in Toscana* ec.

Trovandosi bensì dai tintori più comodo il servirsi della robbia, che sotto il nome di *Alizzari* ci proveniva, e sempre ci viene a basso prezzo dal Levante (6),

(1) Pandect. medicin. c. 243.

(2) V. Rapporto gener. della pubbl. espos. dei prodotti natur. e industr. della Toscana del 1850, pag. 150.

(3) Della coltivazione pag. 11.

(4) Memor. sulla robbia ec. negli Atti dell'Accad. dei Fisiocritici di Siena, T. 1, pag. 266.

(5) Disc. in Diosc. T. 1, pag. 971.

(6) Gli alizzari o radici di robbia di Ciprò, erano apprezzati tra noi sino dal secolo XIV. V. Pagnini, Della Decima, T. 3, pag. 298. Il nome di *lisari* ridotto in *lizzari* ed *alizzari*, secondo il Mondaini verrebbe dal greco moderno λιζάρι, nome corrotto dall'antico ριζα riza o radice. V. Mariti, Della robbia, pag. 61. Oltre questo nome la

questa coltivazione fu per vari anni abbandonata; ma nel 1834 il marchese Cosimo Ridolfi la riattivò a Meleto, e questa robbia serve ora eccellentemente a tingere il cotone in rosso detto d'Adrianopoli (1). Finalmente fu pure coltivata nella provincia Grossetana dal 1839 al 1846, occupandovi uno spazio di terreno di circa 50 saccate, compreso nei possessi di varj proprietarj, ma ne fu sospesa tal coltivazione, non sembrando che vi fosse tornaconto. Anche nella campagna Livornese nella tenuta di Limone e di Suese, una società vi coltivò questa pianta dall'ottobre 1843 al marzo 1847, in uno spazio quì pure di 50 saccate, restando poi sospesa per dissesti economici di cattiva amministrazione.

La coltivazione di un'altra pianta, inserviente coi suoi fiorellini o flosculi alla tintura in rosso per la seta specialmente, è il cartamo o zaffrone (2), *carthamus tinctorius*, il quale non è originario dell'Italia, ma delle Indie orientali, e nasce pur anche nell'Egitto, in Oriente, a Madera, forse secondo l'opinione di taluni per esservi stato coltivato in origine (3). Teofrasto (4), del pari che Dioscoride (5), lo chiama *cnecon* o *cnicon*, coi quali nomi parimente lo conobbero Aristotile, Esichio, Egineta, Aezio, Galeno ed altri (6),

robbia ne ha differenti altri in Italia ed in altri paesi, come può vedersi in Arduino. Mem. ed osserv. sulla cultura ec. di varie piante per servire alla tintura ec. T. 1, pag. 41; e Mariti, Della robbia pag. 192.

(1) V. Rapporto gener. dell'esposiz. dei prodotti nat. ed industriali della Toscana ec. 1850, pag. 150.

(2) Detto ancora grogo e gruogo saracinesco, zafferano saracinesco, o bastardo, o matto. V. Ottav. Targioni-Tozzetti, Dizion. botanico, T. 2, pag. 46.

(3) V. Decandolle, Prod. Syst. nat. vegetab. T. 6, pag. 612.

(4) Hist. plant. L. 6, c. 3 e 4.

(5) Mat. med. L. 4, c. 190.

(6) V. Stapel Comment. in Theophr. pag. 613.

ma era in allora adoprato solamente come medicamento, essendo i semi purgativi; nè intorno agli usi dei suoi fiori, altro sappiamo dal solo Dioscoride, che impiegavansi nei cibi. Plinio (1), quasi copiando, ma non bene Teofrasto, disse che gli Egiziani avevano lo *cnico* (zaffrone) ignoto all'Italia, dal seme del quale ne levavano olio, nel che sbagliò col ricino, secondo che lo avverte lo Stapel; e sebbene si conosca adesso che anche i semi dello zaffrone possono dare olio (2), gli Egiziani antichi tuttavia non lo sapevano, ed invece molto olio ricavavano dal ricino. Laonde dal modo di esprimersi del suddetto Plinio ne conseguirebbe, che il cartamo non fosse stato conosciuto, e per conseguenza nemmeno coltivato dai Romani. In quale epoca perciò fosse introdotto in Italia, o quando se ne cominciasse a fare uso per la tinta rossa, non ho potuto trovarlo, ma non deve essere di una data remotissima. Vero è che il Pegolotti (3), il quale scrisse circa il 1340, più volte cita fra le mercanzie allora conosciute fra noi ed importateci per varj usi, anche lo zaffrone ad uso dei tintori. Il Mattioli non dice altro che *seminasi negli orti e nei campi*; ma mentre parla delle di lui qualità medicinali, nulla ne dice degli usi tintorj, avvertendo soltanto, come lo aveva detto Dioscoride, che alcuni ne mettono i fiori nelle pietanze, in luogo dello zafferano. Dal che parrebbe che si ponesse a partito la sua tinta gialla, ma brutta, che i fiori danno all'acqua pura (4), ma che

(1) Hist. nat. L. 21, c. 15.

(2) V. Ottav. Targioni-Tozzetti, lezioni d'agricolt. T. 2, pag. 96.

(3) Pratica della mercatura ec. nel T. 3 del Pagnini, Della Decima ec.

(4) Si avverta che dai fiori dello zaffrone se ne leva coll'acqua sola, una tinta gialla non bella nè apprezzata, giacchè in essi esiste un'altra parte colorante rossa, la quale si estrae col mezzo della potassa e si ravviva poi coll'agro del limone; e questa è la bella tinta detta rosso di cartamo, o *cartamina* dai chimici, la sola ricercata nelle tintorie, per farne tutte le tinte dal color rosa pallido, fino al rosso ciliegia.

ora non si apprezza più. Forse è da credersi che i nostri antichi mercanti fiorentini imparassero ad estrarne il di lui bel colore rosso dai Chinesi e Giapponesi, le donne dei quali ultimi al dire del Tunberg (1), avevano il costume *ab antiquo* di tingersi in rosso o violetto le labbra per bellezza, e che per ciò essi mercanti ne portassero i flosculi come merce tintoria per un gran tempo, senza curarsi di coltivarlo, e che dopo se ne introducesse questa industria agraria anche fra noi. In qualunque ipotesi peraltro è certo, che incominciatosi a usarlo per tingere col di lui bel rosso la seta, si cominciò anche a coltivarlo in Italia, e particolarmente nella Romagna, dove formava un ramo di commercio piuttosto lucroso, e qualche poco vi si coltiva ancora.

Ma quello delle Indie, che viene in piccole panelle, e quello di Spagna, che viene sciolto, danno più colore. Quello di Persia, di Levante e di Egitto, sono dai tintori riguardati inferiori; ma preferiti al nostrale. Il prof. Biagio Bartalini nel 1786 ne esperimentò in Siena la coltivazione, pubblicandone poi i risultamenti ottenuti, per incoraggiare altri ad imitarlo più in grande (2). Verso quell'epoca all'incirca, il canonico Zucchini ne fece per vari anni la sementa nel giardino dei Semplici a Firenze, la quale riducevasi ad un esperimento, collo stesso scopo di quello avuto dal precitato Bartalini.

Diversa è la storia dello zafferano (*crocus sativus*) della famiglia delle iridee, stato chiamato ancora giallone, grogo, gruogo, grotago, zafferano domestico ed ambrosino ec., perchè questa è una pianta spontanea dell'Oriente, di quasi tutta l'Europa e dell'Italia, dove si trova nel regno di Napoli, in Ascoli, nelle Marche, in Piemonte ed in Toscana, particolarmente nella

(1) Voyag. traduz. compend., pag. 317.
(2) V. Atti dell'Accad. dei Fisiocritici di Siena, T. 7, pag. 283.

selva Pisana, e nelle campagne di Montepulciano e di Pienza, ove nei tempi passati era molto coltivato per le tintorie. Si è sempre fatto uso dei soli pistilli, estratti dal fiore, che si rigetta come inutile. Questi pistilli filamentosi e crocei di colore, e di odore acuto, sono stati ricercati nei secoli più remoti per questo loro odore medesimo, sebbene grave; e più tardi per il color giallo vivo che somministrano. Come odorifero il croco, o zafferano, è ricordato nella Bibbia (1) sotto il nome ebraico *Carcon*; da Omero (2), da Plutarco (3), da Teofrasto, (4) da Dioscoride (5) e fra i Latini in più luoghi da Lucrezio, da Virgilio, da Properzio, da Orazio, da Ovidio, da Marziale sotto il nome di *crocus* e di *spica cilissa*. Plinio parimente ne tratta in più luoghi (6), e Pier Crescenzio sotto il nome *crocus*, nelle antiche versioni italiane detto *gruogho* (7), ne insegna il modo di piantare i bulbi e raccoglierne il prodotto. Oltre l'essere stato un tempo addietro coltivato abbondantemente nel regno di Napoli, e specialmente in Aquila, da dove viene sempre il più stimato, ed in Sicilia dove molto ne vidde il Sestini (8), e dove si coltivava fin dai tempi di Plinio (9), che molto lo loda per la bontà, egli è certo che in To-

(1) Cantica. C. 4, v. 14. Per quanto nella Volgata sia ritenuto esser questo lo zafferano, tuttavia lo Scheuchzero (Phys. sacr. T. 7, pag. 204), crede piuttosto che si abbia a ritenere per lo zafferano delle Indie o curcuma, *curcuma longa*, e non per il *crocus*.

(2) Iliad. L. 4, v. 384. Hymn. in Pama vers. 25.

(3) Sympos. quaest. 31.

(4) Hist. plant. L. 6, c. 6.

(5) Mat. med. L. 1, c. 25.

(6) Hist. nat. L. 21, c. 6 e 7.

(7) Opus rust. commodor. L. 6, c. 25. Si avverta di non equivocare col grogo o zaffrone per la somiglianza dei nomi, essendo veramente *croco* il nome dello zafferano, che nelle versioni del Crescenzio è detto *gruogho*.

(8) Lettere sulla Sicilia, T. 2, lett. 7.

(9) Hist. nat. L. 31, c. 4.

scana fu un profittevole ramo d'industria fin dal secolo XIII, per lo meno, nei territori di Val d'Elsa e di Montepulciano. La qual cosa viene dimostrata dal Repetti (1), il quale cita vari documenti degli anni 1309, 1347, 1387, oltre ai quali merita che sia notato quello del 1379 relativo all'appalto dato per il prezzo di 68 fiorini d'oro dal Comune di Montepulciano, per il provento del 1380 sul dazio dello zafferano. Nel territorio volterrano parimente fu molto coltivato in quella medesima epoca, come si rileva dagli Statuti di quel comune, di verso il principio del XIII secolo, nei quali è proibito di mandarne al di fuori i bulbi e di falsificarlo, sotto pene pecuniarie, accresciute in seguito fino alla confisca dei beni (2). Questa industria agraria era anche in attività nel senese nel 1401, e continovò assai dopo, come si rileva dal Mattioli (3), non meno che dal Soderini (4). Oggidì questa coltivazione è quasi finita fra noi, per quanto il raccolto per il suo caro prezzo, potrebbe sostenere la concorrenza degli zafferani che vengono dall'Aquila, come ho detto, e che essendo di prima qualità si chiamano *zafferani di giardino*, dalla Spagna, dalla Barberia, dalla Morea e da Orange in Francia, ed anche talvolta dalle Indie. Prescindendo dalle sue qualità tintorie, dirò per incidenza che molto se ne consuma per dare il giallo a certi formaggi, come per esempio a quello detto Parmigiano, a certe paste da minestra, ed a certe pietanze, e questo uso ognora in vigore in molti luoghi ai tempi presenti, rimonta ad epoche lontane, poichè Dioscoride dice che

(1) Sull'abbandonata coltiv. dello zaffer. in Toscana. Atti dei Georgofili, T. 19, pag. 21. V. anche Pagnini, Della Decima, T. 1, pag. 45.

(2) Giachi, Saggi di ricerche sullo stato antico e moderno di Volterra. Fir. 1786, pag. 60.

(3) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 77.

(4) Coltiv. degli orti e giard. pag. 522.

a suo tempo gli Italiani se ne servivano per colorire i cibi.

Per la tinta gialla, è di uso comune presso i tintori di lana e di seta, perchè dà un bel colore, un'altra pianta spontanea in molti luoghi della Toscana non solamente, ma del resto dell'Italia e di tutta quasi l'Europa, che i botanici distinguono col nome di *Reseda luteola*, della famiglia delle Resediacee. Conoscesi fra noi col nome di luteola e di erba guada, o gualda, da non confondersi bensì col guado, di cui superiormente ho fatto parola (1), come fece Marcello Virgilio nei suoi commentari a Dioscoride (2).

Di questa luteola non ne è fatta menzione appresso gli antichi Greci, ma gli scrittori latini che la conobbero per il suo giallo colore, la indicarono col nome di *lutea*, *luteum*, ed *herba lutea*, come fecero Virgilio (3), Vitruvio (4), e Plinio (5). La qual cosa è confermata dalle opinioni di Giov. Bauhino (6), di Pietro Arduino (7), dello Sprengel (8), del Fèe (9) ec., abbenchè lo Zucchini (10) non se ne mostri persuaso, e che già il Cesalpino (11) sospettasse poter essere invece la sua *Coroneola* o *Genista ovata* L., pianta italiana e tingente essa pure di giallo; e che finalmente il Lobel (12)

(1) Dicesi eziandio erba guada maggiore: erba gialla: bietola gialla: bietolino: biondella: braglione: guaderella: guaidone: molardina ec. V. Ott. Targioni-Tozzetti Dizion. bot. T. 2, pag. 199.

(2) Pag. 165.

(3) Bucol. Egl. 4, v. 44.

(4) De architect. L. 1, c. 14.

(5) Hist. nat. L. 33, c. 5.

(6) Hist. plant. T. 3, P. 2, pag. 465.

(7) Mem. osserv. ed esper. sopra varie piante che possono servire alla tintura ec. Padova 1766.

(8) Hist. rei herb. T. 1, pag. 144.

(9) Flor. virgiliana. pag. 101.

(10) Sopra la luteola sativa ec. ragionamento ec., pag. 42.

(11) De plantis L. 6, c. 39, pag. 351.

(12) Icones plan. T. 2, pag. 89.

la riferisse alla sua *genistella infectoria*, ossia *genista florida* di L. Ma ciò non si può ammettere, perchè non nasce in Italia questa pianta, e soltanto in Spagna (1); abbenchè il Bartalini (2) dica essere spontanea delle campagne senesi; cosa che non sussiste.

Per altro non si rileva che la luteola fosse coltivata molto anticamente, come lo fu nei tempi posteriori. Infatti parlando ora soltanto della Toscana, abbiamo che per servire all'arte della tintura in seta ed in lana, se ne facevano coltivazioni estesissime nel territorio di Cortona, resultando ciò dagli statuti sulle gabelle di quella città, riordinati nel 1501, ed in quelli relativi agli ordini e protezioni per questa cultura dello stesso comune, riordinati nel 1542 (3); ed inoltre sappiamo dal Cesalpino (4), il quale fiorì circa la metà del secolo XVI, che questa guaderella, come egli la chiama, era ben nota ed usata a tinger di giallo le lane. Vuolsi pur anche che verso i primi del XVII secolo fosse coltivata eziandio a Castel-Fiorentino e nel Valdarno inferiore (5). Si preferisce per l'arte del tintore la luteola coltivata, perchè più nutrita e più ferace di materia colorante, alla salvatica e spontanea, la quale è più sottile e più legnosa; lo che ha fatto credere che fossero piante di due specie diverse, una detta perciò *luteola sativa* e l'altra *silvestre* (6), equivoco nel quale molti agronomi sono caduti, non escluso lo Zucchini, che scrisse il suo *ragionamento sulla luteola sativa* ec. altre volte citato, e che esso rese pubblico dopo varj

(1) Linn. Spec. plant. ed. 3, T. 2, pag. 998.

(2) Mem. sulla ginestra ec. Atti dell'Accad. de Fisiocritici. T. 9, pag. 208.

(3) Al lib. 6, 2, rubrica 31, e lib. 5, rubr. 27.

(4) De plantis L. 9, c. 35, pag. 388, - Zucchini, Sulla luteola sativa ec., pag. 45.

(5) V. Zucchini, Sulla luteola, l. c.

(6) V. Ottav. Targioni-Tozzetti, Lezioni d'agricolt. T. 2, pag. 150.

esperimenti fatti nel 1777, per incoraggiarne la coltivazione nell'agro Cortonese, dove ancora si prosegue questo traffico. Laonde da quanto si è detto ne emergerebbe, che ignota ai Greci la luteola, fosse dai Romani usata per tingere in giallo, servendosi unicamente della spontanea, e che la coltivazione estesa di tal pianta, la quale secondo il Lobel (1) era *magno usui et emolumento*, avesse avuto origine e sviluppo nei tempi, nei quali l'arte della lana fu floridamente esercitata fra noi.

Fra le piante tintorie vi sarebbe da ricordare la *Datisca cannabina*, chiamata luteola dal Bauhino, e canapa aquatica dal Pona, della famiglia delle orticacee. Questa pianta è perenne ed originaria della Grecia e di Creta, dove la trovò per la prima volta nel 1594 Silvestro Todeschini speziale, che la fece conoscere a Prospero Alpino (2), il quale poi la descrisse sotto il nome di canapa gialla, e ne rese note le proprietà sue tingenti, rimaste trascurate, finchè il Braconnot (3) non le fece più manifeste colle sue esperienze nel 1816. Il bellissimo e stabil colore giallo che da tutta la pianta se ne ottiene, per la seta in particolare, meriterebbe che fosse più estesa la di lei coltivazione, giacchè vive bene nel nostro clima, trovandosi come oggetto di semplice curiosità in qualche giardino. Le prove da me eseguite intorno a questa tinta, e le ricerche fattemene da alcuni tintori che utilmente la esperimentarono, dovrebbero impegnare a coltivare questo vegetabile nelle nostre maremme, tanto più che è stato riconosciuto efficace a vincere certe febbri intermittenti, secondo che lo hanno dimostrato non pochi valenti medici (4). Ma già su questo particolare ne ho scritto più

(1) Adversar., pag. 149.

(2) De plantis exotic., pag. 296.

(3) Annal. de chim. et de phys. 1816, T. 83, pag. 187.

(4) V. il mio Corso di bot. e mat. med. 1847, pag. 627, e la mia scelta di piante offic. f.° 1824, pag. 79

lungamente in altro tempo (1). Laonde non mi estenderò di più a parlarne, rimettendo i lettori agli altri miei antecedenti scritti, ma non arrestandomi dall'invitare a farne estese coltivazioni nei luoghi adattati, potendo essere di utilità alle arti, all'economia agraria, ed alla medicina.

Il papavero *Papaver somniferum*, della famiglia delle papaveracee, non è nativo dell'Italia, ma dell'Asia, del Peloponneso e dell'Egitto, da dove è stato propagato non solamente in tutte le province dell'Europa, ma in tutte le altre parti del globo terraqueo. Noi in Toscana ne facciamo una copiosa sementa per gli usi medicinali, e per averne dai semi l'olio, che si adopera per la pittura; ma altrove se ne fa una estesa coltivazione per supplire alla mancanza degli ulivi, preparandone questo medesimo olio, da usarsi per condimento dei cibi, per ardere, per farne saponi ec., e per mangiarne i semi (2). Nei paesi poi di clima più caldo si coltivano i papaveri per levarne l'oppio dai frutti (3).

Per quanto sia il papavero spontaneo delle campagne della Grecia, non ostante fino da antico tempo ve lo coltivavano negli orti, come si rileva da Omero (4), e da Dioscoride (5), dai quali è chiamato *mecon;* dal che se ne può dedurre quanto sia remota la conoscenza e gli usi di questa pianta, giacchè anche Ippocrate, Teofrasto e Galeno hanno parlato delle qualità soporifere del papavero in più luoghi delle loro opere. Neppure agli antichi Italiani fu ignota questa pianta, giacchè con vari epiteti appropriati alla di lei azione narcotica, fu

(1) Sulla Datisca cannabina. Atti dei Georgof. T 11, pag. 172.

(2) Intorno a quest'olio. V. Murray appar. medicam. T. 2, pag. 177.

(3) V. Giovacch. Carradori *Dell'oppio nostrale*, negli Atti dei Georgof. T. 7, pag. 121

(4) Iliad. L. 8, v. 366.

(5) Mat. med. L. 4, c. 65, dove per distinguere questo da altre specie, lo dice papavero ortense domestico, μήκων ἥμερος κηπευτή.

più e più volte rammentata nei loro versi da Virgilio, da Orazio, da Ovidio ec., dai quali parimente si viene a sapere che era coltivata a bella posta. Il fatto di Tarquino superbo, che decapitando i papaveri del suo giardino, dette la silenziosa e tirannica risposta all'ambasciatore di suo figlio (1), prova esser vero che si coltivavano negli orti, essendo ciò anche confermato da Plinio (2), che insegna il tempo di seminarli, e col dire che furono *apud Romanos in honore semper*.

Per la qual cosa l'introduzione della cultura dei papaveri dall'Oriente in Italia, rimonta ad un'epoca molto remota, che invano si cercherebbe lo stabilire. Fra le varietà di questa pianta ve ne sono a cassule ovate, altre rotonde, talune coi semi nerastri, ed i petali dei fiori porporescenti, che forse sono la primitiva specie silvestre, ed altri con semi e petali bianchi, forse così divenuti per la coltivazione, ed altri coi fiori rosei. Ma queste varietà furono conosciute fin dagli antichi greci, e da essi descritte, e tali e quali son trapassate a noi. Quella varietà per altro a fiore doppio coi petali interni fimbriati, e di color rosso, o bianco, o violaceo, o brizzolati, sembrano essere stati ignoti agli antichi, ed essere di più moderna introduzione fra noi. Il Lobel (3) ne parla come coltivati ed apprezzati nei giardini del Belgio; ed il Padre Agostino del Riccio (4) quasi contemporaneo, gli dice peregrini e forestieri, senza indicarne la provenienza, ma introdotti negli orti di Firenze a suo tempo, vale a dire verso la metà del XVI

(1) Tit. Liv. Hist. ab Urbe condit. L. 1, c. 20.

(2) Hist. nat. L. 18, c. 24, e L. 20, c. 8.

(3) Adversar. pag. 110. Id. Observat. pag. 142, dove è la figura di questi fiori stradoppi, ripetuta nell'altra opera dello stesso, intitolata *Icones* ec., pag. 273.

(4) Agricolt. teorica MSS, carte 145, 149, 157, 165, 193.

secolo, lodandoli come un bell'ornamento per la doppiezza dei fiori e varietà dei loro colori (1).

Dal sugo latteo che geme dai capi dei papaveri sgraffiati, e condensato, se ne ottiene l'oppio, il quale è di antica data, poichè Dioscoride (2) e Plinio (3) lo distinguono per i primi, col nome di *opion* dal *meconium* che era il sugo condensato ottenuto per espressione di tutta la pianta, qual meconio fu il solo preparato conosciuto da Ippocrate, da Erasistrato, da Diagora, e da Eraclide di Taranto, il quale pare che fosse il primo ad usarlo in Italia come calmante (4). La preparazione dell'oppio si pratica nei paesi di clima caldo, come in Persia, in Turchia, in Egitto, nelle Indie, in America ec., ma nonostante è stata tentata in vari luoghi dell'Europa (5). Oltre di che in Toscana non è mancato chi l'abbia proposto come un ramo d'industria agraria (6), la quale bensì non può stare a concorrenza coll'oppio che viene dall'estero, se non per la bontà, per il tornaconto dicerto.

Non vi è pianta che nella sua istoria presenti tante vicende, come è quella del tabacco, nota anco sotto altri nomi (7); dai botanici chiamata *Nicotiana Tabacum*, ed appartenente alla famiglia delle solanacee,

(1) Per le varietà di questi papaveri doppi, v. Clarici, Stor. e cult. dei fiori pag. 417.

(2) Mat. med. L. 4, c. 65.

(3) Hist. nat. L. 20, c. 18.

(4) De Renzi Istor. della medic. Ital. T. 1, pag. 167.

(5) V. il mio corso di bot. et mat. med. 1847, pag. 258 e seg.

(6) Questa estrazione fu eseguita dal Carradori nel 1807.

(7) Per questi nomi V. Bauhino, Hist. plant. T. 3, pag. 629. Lanzoni, adversar. L. 3. c. 2. Magnen Exercitat. de tabaco pag. 1. Nardi Recchi rer. mexicanar. nov. Hispan. L. 5, c. 51, pag. 173. Stella, Il tabacco, trattato ec. Roma 1669. Baruffaldi, La tabaccheide ec. Nota alla pag. 104. Arisi, Il tabacco mastic. e fumat. ditirambi pag. 2 e pag. 271. Duburgua, Mem. theoriques et pratiq. du tabac. pag. IX.

di cui ben anche partecipa le qualità virose. Nativa unicamente dell'America, dopo la scoperta di questa nuova parte del globo, venne accolta con grande entusiasmo dagli Europei, e passò sollecitamente anche nell'Asia e nell'Affrica, ove da per tutto si cominciò a masticarne o fumarne le foglie, o a tirarne su per il naso la loro polvere. Ben presto peraltro sorsero oppositori acerrimi contro cotali usanze, riguardandole perniciose sotto i due aspetti della religione cioè, e della salute. Alcuni teologi promossero la questione se l'uso del tabacco fosse stato inventato dal demonio, e se potesse guastare il digiuno fumandolo. Su di che non poche dispute ebbero luogo nel secolo XVI e XVII (1). Oltre a ciò considerati certi inconvenienti che venivano alla poca riverenza dei luoghi sacri, fu da vari concili provinciali proibito ai sacerdoti di usarne, almeno prima del divin sacrifizio (2). Urbano VIII, colla sua bolla del 30 Gennaio 1642, inibì sotto pena di alta scomunica, il prendere tabacco nelle chiese di tutta la diocesi di Siviglia, e questa stessa proibizione fu rinnovata da Innocenzio XI nel 1681. I timori sparsi dai nemici del tabacco, intorno ai gravi danni per la pubblica salute, mossero i governi a farne delle proibizioni, sotto pene severissime. Amurat IV salito al trono di Costantinopoli assai giovine nel 1621, ben presto cominciò a punire con atroci modi di morte i contravventori ai suoi ordini, proibenti il fare uso di tabacco in qualunque

(1) V. Gimma, Stor. delle gemme e pietre ec. T. 1, pag. 525.

(2) Dal concilio sinodale di Lima al Perù del 1588; da quello del Messico del 1589; da quello di Firenze del 1645; dalla sacra congregazione dei Concili a Roma nel 1678, fu proibito ai Sacerdoti di usare del tabacco prima e dopo la messa, e nella chiesa. Giustiniano Vicario apostolico dell'Alleria nelle costituzioni Giustiniane ecclesiastiche, L. 3, tit. 1, c. 99, proibì sotto pene spirituali e pecuniarie a ciaschedun ecclesiastico, di prender tabacco fuori di casa sua. V. Gimma delle gemme e pietre preziose, L. c. Idelfonso da S. Luigi, Etruria Sacra pag. 531.

modo (1). Abbas II, Schac di Persia, che morì nel 1629, puniva severamente chi adoprava tabacco. Michele Feodorowitch Tourief, nel 1633, anche perchè si dicevano frequenti i casi d'incendio a motivo dei fumatori, ordinò che fosse bastonato chi usava del tabacco, che ai recidivi fosse forato il naso con una lesina e quindi gli fosse reciso, e a chi per la terza volta disobbedisse, fossegli tagliata la testa (2). In Prussia ed in Danimarca fu egualmente proibito, e nell'Inghilterra fu perseguitato il tabacco da Giacomo I, anche con un suo scritto intitolato *microcapnus sive de abusu tabaci*, *lusus regius* (3).

Contuttociò per altro ogni misura benchè talvolta crudelmente severa, fu inutile, ed anzi ad altro non contribuì che ad accrescere il desiderio di avere e di usare del tabacco o in un modo o in un altro. Qual fatto ci porge un esempio valutabile, dal quale dovrebbesi imparare, che le inclinazioni e le tendenze dei popoli non si vincono, e nemmeno si attenuano colla violenza e col terrore. Laonde meglio pensarono i governi di rivolgere al lucro delle proprie finanze questo uso del tabacco, che sempre più diveniva invincibile abuso, riducendone la coltivazione, il commercio, e la manipolazione a regalìa. Con tal modo l'allettamento del guadagno, sopì ogni antecedente timore di danno religioso e sanitario in quanto a questa pianta.

La voga ben anche colla quale si estese, e si desiderò l'introduzione del tabacco nei varj paesi, non fu meno singolare. Originario come ho detto unicamente dell'America, fu conosciuto dagli Spagnoli appena

(1) Gimma, Istor. delle gemme e pietre ec. pag. 526. Girolamo Brusoni aggiunta alla selva di Pietro Messia, p. 1, c. 1. Giov. Sagredo, Vita d'Amurat II. Mangeno, De tabaco ec. pag. 111.

(2) Gimma L. c.

(3) Trovasi inserito nelle di lui opere stampate a Londra nel 1619 in f.° alla pag. 197.

arrivati nel 1492 a Cuba con Colombo, poichè vi impararono a fumare i sigari (1), ma meglio fu appreso il di lui uso e le tante virtù decantate dagli indigeni, quando fu fatta la conquista del Messico da Ferdinando Cortes, il quale nel 1518 essendo entrato nel golfo, occupò l'isola Tabago, dove trovarono gli Spagnoli quantità di tali piante, alle quali dettero il nome di *tabago*, forse dalla località, nome che in seguito si preferì e con poca differenza di pronunzia in tutti i paesi, agli altri che ebbe contemporaneamente, come di sopra ho avvertito (2).

Si vuole che nel 1539 dal Messico ne portasse in Spagna i semi il celebre naturalista Ferdinando Hernandez (3). In Inghilterra fu fatto conoscere l'uso di fumare le foglie secche nel 1586, dal famoso capitano Francesco Drake al suo ritorno dalla Virginia, e questo uso imparatolo il suo amico Gualtero Raleigh, divenne poi familiare alla corte (4). Ma la pianta vi si conosceva fino dal 1570, secondo lo Sweet (5), per quanto si voglia che lo steso Drake vi portasse i semi all'epoca detta di sopra (6). Nel Portogallo vi furono trasferiti questi semi dalla Florida da un Fiammingo (7).

(1) Irwing, Hist. of the life and voyag. of Columbus T. 1, pag. 287.

(2) V. Monardes *Delle cose che vengono portate dalle Indie ec.* P. 2, c. 1, Durburgua, *Mem. theor. et prat. sur la cult. du tabac.* 1805, pag. IX. Lo Stella nel suo *Tratt. del tabacco* 1669, pretende che abbia preso il nome dal motto *et ab hac* inscritto in un' impresa sotto una pianta di tabacco, da un tale guarito per mezzo di questo vegetabile da una malattia sifilitica; etimologia più ingegnosa che vera. Altri hanno preteso che avesse preso il nome da un istromento che in Spagna dicevano *tabago* o *tabaco*, col quale si manipolava la pianta. V. Pereira, Elem. of. mat. med. and therapeut. T. 2, pag. 1248.

(3) V. Jo. Christ. Magnen. De tabaco exercitat., pag. 1.

(4) Biograph. Britann. T. 1, pag. 3471.

(5) Hort. britann. ed. 3, pag. 504.

(6) Magnen. De tabac. pag. 4.

(7) Caspar. Bahuini Pinax Theatr. bot. pag. 169.

In Francia vi furono introdotti secondo alcuni dal Padre Andrea Thevet (1), e secondo Carlo Stefano (2) da un suo amico, del quale peraltro non dà il nome. La più comune opinione è bensì che Giovanni Nicot consigliere ed ambasciatore del Re di Francia alla corte di Portogallo, avesse dei semi di tabacco, ne coltivasse le piante in un suo giardino, e che verso il 1560 ne mandasse alla Regina Caterina de'Medici, la quale procurò di moltiplicare la specie a Parigi, dove il tabacco prese il nome di erba della Regina (3).

Ma venendo a dire dell'introduzione di questo vegetabile in Italia, è da notarsi, che prima di ogni altra provincia fu in Toscana che si conobbe, sotto il regno di Cosimo I dei Medici, vale a dire prima del 1574, poichè in tale anno esso cessò di vivere. Questo merito è dovuto ad Alfonso Tornabuoni Vescovo del Borgo a S. Sepolcro, che ne ebbe i semi dal suo nipote Monsignor Niccolò Tornabuoni, molto dilettante di piante, allora ambasciatore a Parigi. Dal che prese il nome di erba tornabuona, che portò per molto tempo dopo.

Posteriormente, e nel 1585, fu inviato a Roma il Tabacco dal Cardinale S. Croce, nunzio pontificio in Spagna, e per tal motivo, vi fu chiamato erba Santa Croce.

Per un certo tempo era coltivato liberamente come pianta medicinale, giacchè appunto per le tante maraviglie che ne dicevano gli indigeni Americani, fu così

(1) Magnen. De tabaco, pag. 2 e 79.

(2) L'Agricult. et la maison rustiq. Lion, 1594. L. 2, c. 44, pag. 123.

(3) V. l'agricult. et la maison rust. L. c. Giovanni Targioni-Tozzetti, Viaggi per la Toscana, T. 4. pag. 305. Fu detto anche erba del gran Priore, che era Francesco figlio di Caterina de'Medici, divenuto poi re di Francia, col nome di Francesco II.

avidamente ricercato in Europa, e vendevasi dai soli speziali (1). Ma poichè oltre all'uso medico si imparò dagli stessi Americani l'usanza presso di loro antichissima di fumarne le foglie e di masticarle, e quindi anche quella di tirarne su la polvere per il naso, così se ne aumentò oltremodo la coltivazione presso tutti i popoli della terra, quasi direi senza eccezione alcuna (2); ma ben presto non da per tutto egualmente libera. Ho detto di sopra che questo crescente abuso del consumo del tabacco, cagionò delle severe proibizioni, dalla inutilità delle quali ebbero poi origine le regalìe o privative per la coltivazione, manipolazione e vendita di tal pianta sotto quasi tutti i governi (3). Non occupandoci ora noi di ciò che fu fatto altrove in questo proposito, ci limiteremo ad osservare che questa privativa ebbe luogo in Toscana per un bando di Ferdi-

(1) Per le virtù mediche attribuite al tabacco. V. Monardes *Delle cose che vengono dalle Indie* ec. P. 2, c. 1. *L'Agricult. et la maïs. rust.* pag. 124. Magneno, *De tabac. exerc.* L. c. Lanzoni, *Advers.* L. 3, c. 2, ed il mio *Corso di botan. e mat. med.* 1847, pag. 560.

(2) Rilevasi dal Lessels, Voyag. d' Ital. trad. de l'Angl. 2.ª edit. Paris 1682. T. 1, pag. 269, che a Poggibonsi era molto rinomata una fabbrica di tabacco da naso. Non si conosce l'anno nel quale il detto Lessels passò da Poggibonsi, e che doveva essere avanti il 1677 perchè esso morì in questo anno; e perciò ignorasi se detta fabbrica sussisteva prima o dopo del 1645, anno nel quale per la prima volta fu fondata la regalia del tabacco.

(3) In Francia fu proibita la libera coltivazione del tabacco nel 1676, e limitata a certe località soltanto. Nel 1719, la compagnia delle Indie, avendo prestato al governo 1200 milioni di franchi, parte in contante e parte in biglietti, ottenne il monopolio, ossia l'appalto del tabacco in tutta la Francia, dove ne fu proibita la coltivazione anche nei luoghi nei quali era stata prima parzialmente permessa. V. Encyclop. method. artic. finance, e Duburgua, Mem. theor. et prat. sur la culture du tabac. pag. x dell' introd. Sul principio questo appalto dava 500,000 franchi al Governo, ora ne dà 30 milioni! In Ferrara l'appalto del tabacco incominciò nel 1567. V. Baruffaldi, La tabacchelde, nota alla pag. 108.

nando II del dì 11 Maggio 1645 (1) ad esclusione di certi luoghi, nei quali per dare un sollievo a quelle popolazioni, fu lasciato il permesso di coltivare il tabacco, ma sotto alcune condizioni; e ciò continovò fino al 1789, anno nel quale il Granduca Pietro Leopoldo di gloriosa memoria, con i due motupropri del 18 Marzo e 18 Giugno, abolì questa regalìa, e ne permesse in tutto il Granducato la libera coltivazione a chiunque (2).

(1) Cantini, Leggi ec. T. 17, pag. 205. Secondo ciò che ne dice il Biscioni nelle note al Malmantile Canto XI, stanza 43, il primo appaltatore fu Alessandro Brunaccini, che nel citato poema al canto ridetto ed al primo ancora, stanza 47, è chiamato anagrammaticamente Nanni Russa del Braccio. Ignorasi il canone dell'appalto di quell'anno 1645. Come pure delle altre successive volte che fu rinnovato. A tempo del nominato Biscioni, o sul principiare del Secolo XVIII, l'appalto del tabacco era unito a quello dell'acquavite, e pagava di canone annue lire 280,000. Dopo pare che fosse separato da quello dell'acquavite, e nel 1736, sappiamo che il canone fu di lire 210,000. Dal 1789 al 1802, l'amministrazione andò per conto del Governo. Nel 1803, fu di nuovo dato in appalto per lire 525,000. Poi di nuovo nel 1809 andò a conto del Governo fino al 1814, anno nel quale rincominciatosi l'appalto, ha seguitato senza interruzione, rinnovandolo di tempo in tempo e sempre aumentandosene vistosamente il prezzo del canone (segno certo del vistoso aumento di consumo di questa derrata) secondo che qui è espresso.

1814	lire	700,000	1839	lire	2,140,000
1820	»	770,000	1844	»	2,250,000
1826	»	1,602,500	1847	»	2,422,000
1832	»	1,660,000	1850	»	2,722,500
1838	»	2,040,000			

Nel 1839 vi fu un rincaro nella vendita a miunto, per l'approvato aumento sulle tariffe dei tabacchi. Dal 1847 in poi, fu aumentato il canone per essere stato aggregato alla Toscana l'exducato di Lucca.

(2) In seguito di questa legge fu invitata per ordine Sovrano l'Accademia dei Georgofili (V. Atti T. 2, pag. 9), a pubblicare una istruzione per la coltivazione del tabacco, la quale fu subito fatta e stampata senza data, ma non negli Atti, e fatta circolare a foglio volante col titolo d' *Istruzioni per la coltivazione del tabacco, presentata e letta dall'Autore delle istruzioni elementari d'Agricoltura* (che era Adamo Fabbroni) *nell'Accademia dei Georgofili di Firenze, ed approvata dai signori Commissarj a ciò specialmente destinati, e pubblicata dalla medesima Accademia in esecuzione delle sovrane volontà.*

Il benemerito Proposto Marco Lastri, nell'adunanza dell'Accademia dei Georgofili tenuta il giorno 6 Luglio 1774, lesse un suo *Discorso economico della coltivazione e manifattura libera del Tabacco in Toscana* (1), il quale forse determinò l'illuminato Pietro Leopoldo a prendere la risoluzione di sopra a favore dei coltivatori Toscani. Questo fatto è molto concorde a quello avvenuto preventivamente negli Stati della Chiesa, atteso che l'abate Grassi, che fu poi Generale dei Silvestrini, aveva pubblicato in Jesi nel 1750 un suo *Discorso sull'utile e necessità d'introdurre la piantazione del Tabacco negli Stati Pontifici*, al quale poi nel 1757 ne susseguì l'abolizione dell'appalto del tabacco in tutti quegli stati, per ordine di Benedetto XIV.

Non molto godè la Toscana di questa libertà di cultura concessale da Pietro Leopoldo, poichè nel 18 ottobre 1791, Ferdinando III ristabilì l'appalto a favore dei privati speculatori, ripristinando l'antica permissione della coltivazione di questa pianta sotto certe condizioni ai medesimi luoghi che l'avevano avanti gli editti di Leopoldo. Questi luoghi erano i territori di Turicchi, della Trappola, di S. Lorino del Conte, e di Chitignano, e la Cesa, la quale poi nella notificazione del 21 agosto 1826 fu esclusa sola dal godere di questo privilegio. Ma poi per certi speciali motivi fu anche a questi luoghi tolto tal permesso col Motuproprio del 19 maggio 1830; cosicchè da questa ultima epoca, in tutta la Toscana non si può da chicchessia coltivare il tabacco di veruna specie, nè manipolare quello che dall'estero potesse pervenire. Il tabacco oltre il lucro che potrebbe dare ai possidenti coltivandolo, come hanno dimostrato il Duburgua, il Grassi, il Lastri sopra ricor-

(1) Questo Discorso fu poi stampato a parte l'anno stesso 1789 nel quale Leopoldo I aboli questa regalia.

dati, il Welder (1) lo Zucchini (2) e tanti altri agronomi, è stato anche proposto per sovescio nei campi da Giov. Fabbroni, come utilissimo ingrasso (3).

Oltre il tabacco comune ve ne è un'altra specie, la quale è detta *nicotiana rustica* dai botanici, originaria dell'Europa meridionale, del Levante, dell'Affrica e dell'America, molto coltivata in varj paesi, e tra noi pur anche spesso in frodo della legge. Questa è nota col nome di tabacco brasile, tabacco monocos, priapea, ed erba corsa, della quale il Mattioli (4) ne dà la figura, chiamandola *hiosciamo nero*, da non confondersi coll'*Hyosciamus niger* dei botanici. Pare che questo tabacco brasile fosse conosciuto in Italia poco prima dell'epoca in cui ne fa parola il Mattioli, poichè egli così si esprime, *hanno portato alcuni di nuovo in Italia una pianta veramente molto bella all'occhio;* e più sotto soggiunge che questa gli fu mandata d'Italia in Boemia la prima volta dal Cortuso. Vuolsi per altro che questa specie di *nicotiana* sia anche originaria e spontanea dell'Italia, e precisamente secondo il Bertoloni (5), si trovi nel Veneziano, luogo detto il *Cavallino*. Linneo le dette un'origine Americana; ma il Cesalpino (6) dice *in nostro orbe nascitur*, e la distingue come una specie di *tornabuona*, cioè di tabacco; ma poi soggiunge

(1) Istruzione per la coltivazione del tabacco, nel Giornale d'arti e mestieri di Macerata 1780, T. 2.

(2) Lettera al signor Auditor Giovanni Neri Badia, sulla coltivazione del tabacco. Venezia 1789.

(3) V. Atti dei Georgofili T. 3, pag. 354. Il tabacco generalmente è pianta annua nel nostro clima; ma mio Padre (Estr. di mem. Agrar. francesi fatto e pubblicato per commissione dell'Accad. dei Georgofili 1809, pag. 37) ne vedde nell'orto dei frati minori osservanti di Ognissanti, alcune piante che vivevano e vegetavano da 9 anni in addietro.

(4) Discor. in Dioscor. T. 2, pag. 1119.

(5) Flor. Ital. T. 2, pag. 616.

(6) De plantis L. 8, c. 44, pag. 345.

peregina apud nos, cioè in Toscana. Vero è che spesso trovasi nata nei boschi montuosi, nei ripiani detti carbonaie, sui quali si bruciano le legne per farne carbone, ma ciò dipende o dall'esservi stata seminata in frode della legge, o dall'esservi rinata da seme cadutovi spontaneamente da piante statevi coltivate. Questa qualità si vuole che serva a preparare il tabacco turco, detto anche di Siria (1), e che Gualtero Raleig preferisse di fumare questa medesima specie (2), quando per cortigianeria, come superiormente ho detto, il fumare divenne alla moda in Londra.

Sotto il nome di sena si conosce una droga medicinale, che consiste nelle foglie di varie specie di *Cassia*, appartenenti alla famiglia delle leguminose, tribù delle Cassiee, e della qual sena diverse qualità se ne ritrovano (3). Ma io ora voglio unicamente ricordare quella specie annua, che il Colladon (4) ha distinto col nome di *Cassia obovata*, da altre colle quali era confusa, e che sebbene originaria soltanto dell'Alto Egitto, dell'Arabia e dell'Indie orientali, ricevè il nome di *sena italica*, perchè molto coltivata in Italia, e principalmente in Toscana nei secoli XVI e XVII (5). Questa pianta ha le foglie paripinnate, di sette coppie di foglioline, obovate, rotondate, con il che facilmente riconoscesi dalle altre specie, le di cui foglioline sono più o meno acute. È annua, lo che la rende più fa-

(1) V. Forbes Royle illustr. of the plants of Hymalaia ec., p. 283. Lindley Medical. flora pag. 513.

(2) V. Pereira, Elem. of the mat. med. and. therap. T. 2, p. 1248.

(3) V. Il mio Corso di botan. e mat. med. pag. 396 e seg. Molte sono le cassie che danno la sena medicinale, le quali prendono per lo più in commercio il soprannome delle località dove nascono, e da dove provengono.

(4) Hist. nat. et medicale des Casses ec. Montpelier, 1816.

(5) La *cassia obovata* fu detta anche sena di Barberia, della Tebaide, del Senegal, d'Aleppo, di Spagna ec.

cile a vivere nel nostro clima delle altre, le quali essendo perenni non potrebbero superare il rigore dei nostri inverni; oltre di che ha la proprietà di rinascere facilmente da per sè dai semi caduti, come in altro tempo ho fatto rilevare (1).

Che poi la sena fosse nelle epoche sopravvertite coltivata comunemente in Toscana, è cosa certissima, poichè il Mattioli (2) dice, che la sena *è un'erba che si semina nei campi, come posso io insieme con tutti gli speziali sanesi e fiorentini far testimonianza, e si raccoglie ogni anno in Toscana.* Il Cesalpino (3) avverte che la sena è frequente nel Pistojese, e che è seminata parimente nella campagna attorno a Firenze. Gabbriel Falloppio (4) asserisce che molta sena si coltivava nel Pratese e nell'agro Fiorentino; ed il Padre Vitale Magazzini (5) ne parla come sempre coltivata a suo tempo. Lo che fece credere al Ronconi (6), che questa pianta nasca spontanea attorno alla nostra città; e per essere egualmente coltivata in altre provincie dell'Italia, come nella Liguria, nell'Agro Romano ed in Puglia (7), fu creduto dal Rozier (8), che fosse spontanea dell'Italia. Ma poichè veruno dei Greci ne fa menzione (9), e che neppure i Latini la ricordano, siamo certi che essa non

(1) V. la mia memor. Sulla coltivazione della Sena nella Maremma ec. Atti dei Georgofili, T. 25, pag. 17.

(2) Disc. in Dioscor. T. 2, p. 825.

(3) De plantis. L. 6, B. c. 36.

(4) De medicam. purgant. simplicibus. pag. 409.

(5) Coltivaz. Toscana pag. 11.

(6) Dizion. d'Agric. T. 4. pag. 76.

(7) V. Bauhin. hist. plant. T. 1, pag. 377.

(8) Cours d'Agric. ou Dictionn. d'Agric. T. 9, pag. 178.

(9) Il primo autore greco, ma peraltro dei tempi barbari, pare che fosse Niccolò Myrepsico, che visse nel XIII secolo, il quale scrisse sulla Sena, secondo ciò che ne dice lo Sprengel, Hist. rei herb. T. 1, pag. 260.

fu da loro conosciuta. Infatti noi ne dobbiamo la notizia agli Arabi, poichè per i primi ne parlarono Serapione e Mesue; ma tuttavia non apparisce che la coltivazione in Italia di questa pianta vi fosse introdotta molto avanti al secolo XVI. Intorno ai vantaggi che potrebbero ottenersene dal coltivare la sena italica di nuovo in Toscana, non già nelle campagne fiorentine e pistojesi, dove ai giorni nostri è necessario e più utile seguitare altri generi di cultura, ma nelle maremme, fu già da me esposto altrove (1), sicchè quì per lo scopo cui è destinato questo discorso, basterà l'aver ricordato da dove fu la sena importata nella passata nostra industria agraria, non senza valutabile profitto, atteso che dopo il servire ai bisogni del paese, molta se ne esportava all'estero (2).

Il ricino, abbenchè non coltivato che in piccola quantità ed in pochi luoghi, pur tuttavia poichè ne fu da taluno raccomandata la di lui semenza, come proficuo prodotto (3), e perchè potrebbe riescire un utile ramo di agricoltura, in certe località della maremma, dove forse diverrebbe perenne ed arborescente nelle esposizioni più calde, così credo di non doverlo passare in silenzio. Alla qual cosa tanto più mi risolvo, in quantochè di presente sono stati fatti nuovi tentativi nella campagna livornese per una più estesa coltivazione; tentativi che sembrano essere riusciti di una qualche utilità, da che il sig. Gustavo Corridi eresse in quella città una fabbrica di olio, estratto dai semi di questo vegetabile; quale olio si versa in commercio di

(1) V. la mia Memoria qui sopra citata negli Atti dei Georgofili, T. 25, pag. 17.

(2) V. Falloppio, loc. cit. Giovanni Targioni-Tozzetti, Viaggi per la Toscana ec. T. 5, pag. 87.

(3) Bartalini, Memoria sulla pianta del ricino ec. Atti dell'Accademia dei Fisiocritici di Siena, T. 7, pag. 272.

una eccellente qualità per uso dei farmacisti, e ad un prezzo assai modico.

Il ricino, che è anche detto *Palma Christi*, e dai botanici *Ricinus communis*, appartiene alla famiglia delle Euforbiacee. Esso è nativo dell'Europa meridionale, ed in Sicilia ve ne è buona quantità; nasce pure nell'Affrica, sulle coste di Barberia e nell'Egitto, ed anche alle Indie orientali. I Greci conobbero questa pianta col nome di *croton* (κροτων) ed i Latini con quello di *ricinus*, perchè in tal modo chiamavano le respettive nazioni quegli insetti infesti ai cani, ai bovi, alle pecore, e ad altri animali, e che noi diciamo zecche (*Ixodes ricinus*), e ciò per una certa somiglianza che hanno coi detti insetti, i semi della pianta in questione (1). Il ricino è conosciuto dalla più remota antichità perchè questo è il *chichion* della Bibbia (2), che la volgata traduce per ellera, sotto la quale Giona stava all'ombra; ma la versione non è giusta, per quanto S. Girolamo sostenesse questa opinione nelle dispute avute con Sant'Agostino, il quale appoggiandosi alla versione dei 70, ed ad altre che la dicono *colocynthis*, fu di parere che quella pianta fosse una qualche specie di zucca. Su di che questa disputa andò tant'oltre fra i due SS. Padri, che S. Agostino accusò a Roma d'eresia S. Girolamo (3).

(1) Omero non chiamò la zecca *croton*, ma invece κυνοῤῥαίστης cioè uccisore dei cani.

(2) Jona, c. 4. v. 6, 7, 8.

(3) V. S. August. Opera, T. 2, pag. 161 e 174. S. Hyeron. Opera, T. 1, pag. 748. Scheuchzer phys. sacr. T. 7, pag. 467. Molte furono le opinioni sulla natura della pianta sotto la cui ombra stava Giona, come può vedersi nel prefato Scheuchzero. Varie parimente furono le lezioni di questo *chichion* che molti volgarizzatori della Bibbia indicarono, e che si possono vedere nelle opere di S. Girolamo, il quale difendendosi dalle accuse dategli da S. Agostino, descrive la pianta di Giona: dicendo *est genus virgulti, lata habens folia in modum pampini*, lo che bene si addice al ricino; ed avverte di più di averli dato il

Ora però è certo fra i botanici, che la pianta che serviva a ricovrar sotto la sua ombra il profeta, e che rosa da un verme si seccò, altro non era che una pianta di ricino (1). Infatti per tale traduce sempre la voce ebraica *chichion*, il celebre orientalista Santi Pagnini, che trasportò in latino il testo ebraico della Bibbia (2), e lo stesso fecero molti altri citati dallo Scheuczero. Nè ciò deve far meraviglia, se si considera che nei paesi caldi la pianta non vi è annua e piccola come fra noi, o in altri climi più freddi, ma grande e quasi arborea (3). In prova di che Dioscoride (4) dice che il ricino è pianta arborescente, e della grandezza di un piccolo fico; ed anche il Bellonio (5), assicura che in Creta vi cresce all'altezza di albero. Il Clusio (6) racconta averne vedute sulle coste marittime dell'Andalusia, delle alte per tre uomini; ed in Sicilia si fa perenne e fruticosa, come lo avvertono il Rajo (7) ed il Gussone (8). Il Lamark (9) assicura che alle Indie ed in Affrica cresce in albero abbastanza grande, e presso a poco come un melo, e che delle piante così fatte ne trovò in Barberia e vicino a

nome di ellera, per non sapere meglio chiamarla, traducendone la voce ebraica.

(1) Scheuchz. phys. Sacr. T. 7, pag. 467, il quale si estende molto sopra tal questione. V. Canvan's dissert. on the oleum of palma Christi ed. 2. London 1769. Sprengel, Hist. rei herb. T. 1, pag. 17.

(2) Ciò può vedersi nella Bibbia stampata da Pietro della Rovere nel 1619 f.°

(3) Il Miller, Dict. du Jardin. edit. di Bruxelles 1788, T. 6, pag. 283, dice male che il ricino è pianta annua e sempre erbacea.

(4) Mat. med. L. 4, c. 164.

(5) Observ. L. 1, c. 18, pag. 25, in Clus. exotic. Anche lo Stapel nei comm. a Teofrasto lo asserisce arboreo, pag. 359, 920, e 1089.

(6) Adnot. in Monard. simpl. medicam. historia, cap. 4, pag. 99, in Clus. exotic.

(7) Hist. plant. L. 4, c. 4, T. 1, pag. 166.

(8) Synopsis Flor. siculae, T. 2, P. 2, pag. 617.

(9) Encyclop. botan. T. 6, pag. 201.

Bona. Il Lasteyrie (1) racconta aver veduto a Cadice una pianta di ricino molto vecchia, alta circa 10 braccia, e col fusto grosso quanto la testa di un uomo. Alle Indie orientali riferisce il Roxbourg (2), che il ricino, tanto coltivato che spontaneo, cresce all'altezza di un albero, e vive molti anni; e finalmente a Villafranca, presso Nizza nel Piemonte, ne furono viste nel 1818 da Achille Richard delle piante arborescenti, alte da 30 e 35 piedi (3). Dal che si può credere l'aver potuto servire una pianta di ricino a difendere colla sua ombra il profeta Giona dai cuocenti raggi del sole.

Gli Egiziani chiamavano questa pianta *cici*, nome adottato anche dai Greci, come si vede in Dioscoride (4), in Strabone (5), in Erodoto (6), il quale lo ha pure sotto il nome di *Sillicyprion* (σιλλικυπρίον), ed in Plinio: e quei popoli ne facevano abbondanti semente lungo le rive dei fiumi e dei laghi, e ne estraevano dai semi l'olio per ardere, come i predetti autori ne fanno testimonianza; cosicchè esso era presso gli Egiziani molto valutato. Infatti il Caillard ne trovò i semi in alcuni sarcofagi antichi, che si suppone potessero contare da circa 4000 anni (7). Ippocrate propone la radice del ricino per medicamento una sola volta, sotto il nome di *croton* (8), e Galeno (9) avverte, che è la cosa stessa del *cici* degli Egiziani; ma tanto Dioscoride che Plinio,

(1) Del Cotoniere e sua coltivazione, tradotto da Luigi Targioni. Napoli 1808, pag. 63.

(2) Flor. Indica, T. 3, pag. 689.

(3) Dictionn. class. d'Hist. natur. T. 14, pag. 615.

(4) Mat. med. loc. cit.

(5) Geograph. L. 17.

(6) Hist. L. 2, c. 94, pag. 146.

(7) V. Merat e Lens. Dizion. di mat. med. trad. in Ital. T. 2, pag 827. Pereira. Elem. of mat. med. and. therapeut. T. 2, pag. 1121.

(8) De nat. mulieb. T. 1, pag. 573, edit. cum Foes.

(9) De simplic. medicam. facultat. L. 7, pag. 51.

non parlano dell'olio di ricino come usato per condire, ma soltanto per ardere nelle lucerne, *cibis ineptum ac foedum, sed alias lucernis et emplastris utile.* Oggi per il contrario il suo esteso consumo è fra noi unicamente per medicamento purgativo; ed è per questa cagione che, atteso il gran consumo che se ne fà, meriterebbe che si considerasse quanto veramente potesse esser utile coltivarlo, più specialmente nella maremma, come sopra ho avvertito.

§. XII. Delle piante arboree fruttifere.

Trascorsa la storia succintamente delle piante principali erbacee, perciò che concerne la loro provenienza ed introduzione nelle nostre campagne, dove vi furono utilmente in addietro, o vi sono di presente coltivate con grandissimo vantaggio dell'agricoltura Toscana, resta ora a dirsi qualcosa di quell'altro genere di piante arboree, che sono ricercatissime per il loro frutto direttamente, o per i preziosi prodotti che da questi frutti se ne ottengono.

Fra gli alberi fruttiferi adunque, dei quali i prodotti sono di maggiore importanza per la nostra agricoltura, conviene annoverare in primo luogo l'olivo (1)

(1) L'ulivo è pianta arborea, la di cui grandezza e longevità può rilevarsi da molti individui resi celebri nei luoghi, dove già esisterono o ancora si ritrovano. Plinio (*Hist. nat.* L. 16, c. 44) cita gli ulivi di Literno piantativi da Scipione l'affricano, i quali all'epoca in cui egli scriveva avevano 4 secoli. Ulivi grossissimi erano nell'orto di Getsemani, rammentati da Cornelio Magni (*Viaggi*, P. 2, lett. 3, pag. 223) che sono gli stessi dei quali parla il Lamartine, dicendo che mentre viaggiava in Oriente nel 1832 e 1833, ne vedde sette creduti esistere fin dal tempo di Gesù Cristo « ces troncs sont enormes et formés comme tous ceux des vieux oliviers d'un grand nombre de tiges qui semblent si être incorporés à l'arbre sous le même écorce, et forment comme un faisceau de colonnes accouplées (*Voyag.*

(*olea europaea*) poichè come disse Columella (1) *olea prima omnium arborum est.*

La cognizione di quest'albero e dell'olio che se ne ricava dai suoi frutti, rimonta ad un'epoca che si perde nella più remota antichità, poichè nella Sacra Scrittura è fatta menzione in molti luoghi dell'olio, in ebraico detto *Zait*, come di cosa apprezzatissima e di grande importanza per i bisogni della vita (2). Plinio ricorda la fertilità degli ulivi della Libia e dell'Affrica Bizacena (3), Strabone (4) e Sinesio (5) parlano della grande abbondanza dell'olio di Cipro.

en Orient. T. 2, pag. 249, ed anche altrove, pag. 158 e 163 dello stesso T. 2). Il Mariti nei suoi Viaggi in Palestina (T. 3, pag. 8), racconta aver veduto nelle campagne di Serfò alcuni ulivi, i quali erano gli avanzi delle antiche coltivazioni e tanto grossi, che due persone non bastavano ad abbracciarli. Il Santi nei suoi viaggi (T. 2, pag. 222), dice aver visto a Poggio Loreto presso Magliano, in Maremma, un ulivo che aveva 30 piedi di circonferenza al piede. Nel convento degli zoccolanti fondato da S. Francesco nell'isola di Garda, sussisteva nel 1664 un grosso ulivo, secondo la relazione del viaggio in Lombardia fatto da Cosimo Medici, MSS. dell'abate Pizzichi, esistente nella Biblioteca Magliabechiana, che la tradizione voleva piantato da San Francesco medesimo. Notasi nella Biblioteca italiana (T. 83, p. 468), un ulivo di Palombara di 42 palmi di circonferenza, ed altro a Porto Maurizio di 22 piedi di circonferenza, che fornisce 450 libbre d'olio; ed altro ulivo è citato dal Gallesio (Pomona ital.), vicino a Villafranca di 30 piedi di circonferenza, che si suppone possa avere 10 secoli; ed anche un altro vicino a S. Remo nel Genovesato, un poco più grosso del precedente (V. Biblioth. univ. de Geneve 1836, T. 5, pag. 195). In uno squarcio di lettera del professor Orazio Valeriani (Ann. d'Agric. del regno ital. T. 19, pag. 180), si cita un ulivo in Ancarano al di là del Tronto, in mezzo ad un uliveta di più di 100 piante vecchissime, che nel 1813 era vegetissimo ed aveva più di 313 anni.

(1) De rustica, L. 5, c. 8.

(2) Genesi, c. 28, v. 19. Exod. c. 27, Levit. 24. Deuter. c. 8 e 24. Ecclesiast. 94. Cantica, c. 1. Ecclesiastici, c. 24. Isaia, c. 24.

(3) Hist. nat. L. 6, c. 5, L. 18, c. 12.

(4) Geograph. L. 14.

(5) Epistol. 147.

Vogliono taluni, e fra questi il Picconi (1), che l'ulivo sia originario dell'Etiopia, e che da questa regione fosse portato in Grecia. Ma chiaramente si rileva da Strabone (2), e da Dioscoride (3), che l'epiteto dato all'ulivo di Etiopico, sta a indicare l'ulivo salvatico o comune ulivastro, tanto abbondante e spontaneo nella Grecia e nell'Italia. Che anzi non apparisce trovarsi questa pianta nella detta Etiopia, poichè Plinio (4), noverando gli alberi di questo luogo, non fa menzione dell'ulivo domestico o salvatico, e neppure si cita da Diodoro Siculo (5) come esistente nemmeno nelle più fertili parti di questa provincia, da esso così estesamente descritta. La Grecia è certo che fu anteriore all'Italia per la cultura dell'olivo, che fece sacro a Minerva, e che tenne sempre in molta venerazione (6). Sofocle nell'Edipo Coloneo (7) lodando Atene, ne vanta fra le altre cose gli ulivi, i quali esso dice non trovarsi in tutta l'Asia nè nel Peloponneso (8). Per altro la Grecia, poichè più presto civilizzata, seppe moltiplicarne le piante, e fare del suo olio esteso commercio (9). Lo

(1) Saggio sull'economia olearia art. II, §. 1.

(2) Geograph. L. 16.

(3) Mat. med. L. 1, c. 136.

(4) Hist. nat. L. 13, c. 15.

(5) Biblioth. L. 1, c. 9.

(6) Intorno alle notizie storiche relative ai pregi dell'ulivo, ed alla venerazione in cui lo hanno tenuto gli uomini, vedasi lo Stapel nei suoi *comment. a Teofrast.* pag. 310. Pier Vettori. *Trattato delle lodi e della coltivazione dell'ulivo.* Firenze 1718. Tavanti (sotto il qual nome si intenda l'abate Domenico de Vecchi). *Trattato teorico e pratico sull'ulivo ec.* T. 1, pag. 18.

(7) Atto I, verso 687.

(8) I Greci avevano la presunzione di credere l'ulivo unicamente del loro paese; ed Erodoto (*Historiar.* L. 5. c. 82), per non risvegliare la suscettibilità degli Ateniesi, riporta tale opinione esprimendosi che *dicevasi* non nascere l'ulivo fuori dell'Attica.

(9) Gli Egiziani traevano l'olio d'oliva, che presso di loro era raro dalla Grecia; e Plutarco (*in Solon*, pag. 79 E), ci racconta

sviluppo di tal ramo di agraria, si pretende doversi attribuire a Cecrope nell'anno 781 anteriormente alla prima olimpiade, cioè 1557 anni avanti l'era volgare. Per altro tuttociò che concerne l'origine dell'ulivo, è involto appresso i Greci in una tradizione mistica e favolosa, che male si può per conseguenza dilucidare (1). Nè sarebbe improbabile che essendovi tanto comune ed indigeno l'olivastro, avessero i Greci tentato di addomesticarlo con più accurata cultura, e con innesti, nel modo che diceva ciò usarsi a suo tempo Teofrasto (2), e così migliorarne la razza. Lo che non toglierebbe, che anche dall'Asia minore avessero importate altre varietà, che più feraci resero celebre la Grecia per la bontà ed abbondanza dell'olio (3)

In quanto poi all'Italia, Plinio (4) riferisce il detto di Fenestella, che cioè l'ulivo non era in Italia nè in Spagna, nè in Affrica al tempo di Tarquinio prisco, vale a dire 133 anni dall'edificazione di Roma; lo che il Tavanti (5) vorrebbe che s'intendesse del pieno allignamento dell'olivo, e della raccolta dell'olio. Ma lo stesso Plinio altrove (6) pur disse, che i Galli irrompenti in Italia vennero per acquistarvi l'olio, le uve, il vino, i fichi ec., e ciò appunto accadde al tempo dello stesso Tarquinio, sicchè la coltivazione dell'olivo vi era ben nota ed estesa. Anche l'Italia è stata ed è come la Grecia abbondantissima nelle sue regioni più meridio-

che Platone sopperì alle spese del suo viaggio fatto in Egitto, vendendovi il suo olio che portò di Grecia.

(1) Ved. su di ciò Jo. Bapt. Portae *suae villae olivetum ec.* Cap. 1 e segg. Stapel, *comm. in Theophr.* pag. 310.

(2) Hist. plant. L. 2, c. 1.

(3) V. Tavanti, Trattato teorico e pratico dell'ulivo ec. T. 1, pag. 28.

(4) Hist. nat. L. 14, c. 1.

(5) Loc. citat. pag. 34.

(6) Hist. nat. L. 12, c. 10.

nali e nelle isole, di ulivastri o ulivi salvatici, che non provengono, o almeno non sempre, come taluno potrebbe pensare, da ulivi domestici stativi coltivati e poi insalvatichiti, ma bensì da piante spontanee ed indigene. Egli è vero che taluno non credè ciò; e fra questi merita si citi il Prof. Gaetano Savi, il quale nel suo trattato degli alberi (1) fa l'ulivo originario dell'Asia e delle Isole dell'Arcipelago, e dubita che l'olivastro possa essere stato disseminato dagli uccelli. Anche il mio avo Giovanni Targioni-Tozzetti (2) non è inclinato a creder nostrale l'ulivo, fondandosi sulla delicatezza sua nel risentire le impressioni dei forti freddi di alcuni inverni, nei quali come è accaduto nel 1849, per citare un' epoca a nostra memoria, gli ulivi si sono seccati in parte o tutti per l'eccessivo e prolungato rigore della stagione iemale; al qual proposito lo stesso Targioni riferisce una lunga lista di anni freddi micidiali a questa e ad altre piante, cominciandone la serie dall'anno 1009 (3).

Quindi egli conclude che l'ulivo deve essere originario di paesi molto più caldi del nostro. Ma si osservi che Teofrasto (4) ci lasciò scritto, che anche nella Grecia, tanto più meridionale della Toscana, gli ulivi talvolta si seccano per il freddo; oltre a ciò abbiamo l'esempio di piante del tutto nostrali come gli allori, i lecci, i ramerini, gli oleandri, le mortelle, i melagrani, ed altre sofferenti rigidi abbassamenti di temperatura, che nondimeno si sono seccate per i freddi straordinari del 1510, 1553, 1709, 1849 ec. (5). Laonde non può escludere il nostro clima, l'originalità degli ulivastri,

(1) Ediz. 2.ª T. 2, pag. 129
(2) Alimurgia, pag. 32.
(3) Alimurgia, pag. 34.
(4) Hist. plant. L. 4, c. 17.
(5) V. i miei *Brevi cenni sul freddo ec. del* 1849-50, negli Atti dei Georgofili, T. 28, pag. 235.

tanto più che l'estrema Italia non va soggetta ai freddi, della sua parte media e superiore, o più settentrionale. Oltre a che è oramai certo per le ricerche fattene dai moderni botanici, e per la grande abbondanza degli olivastri nelle parti più meridionali della nostra Penisola, che questi ulivi salvatici, i quali indubitatamente sono il tipo delle tante varietà d'ulivi domestici coltivati (1), sono piante originarie, indigene, e spontanee del nostro paese. Laonde non sarebbe fuor di proposito il credere, che i primi abitanti dell'Italia, avessero profittato dei frutti di questi olivastri per farne l'olio, o avessero tentato di addomesticarli colla coltura per averne questo prezioso liquore, il quale anche col commercio marittimo ritraevano dalla Grecia di qualità migliore; lo che rende eziandio probabile che incitasse a trasferire le razze migliorate ed addomestichite dalla stessa Grecia. Così è opinione di vari, ed in ultimo del chiarissimo Bertoloni (2), che gli abitatori dell'Italia importassero dall'Ellenia, non l'ulivo comune, il quale vi è spontaneo, ma le migliori di lui razze addomesticate per una più sicura ed utile coltivazione. Una tal traslocazione è probabile che avvenisse prima nella Sicilia. Il fatto però è che Diodoro Siculo (3) lodava le abbondanti ulivete di Agrigento; lo che dimostra essere ivi stati gli alberi da lunga mano resi comuni. Dalla Sicilia si estese questa coltivazione nella bassa Italia, poichè Strabone (4) rac-

(1) Per tutte queste varietà degli antichi e dei moderni, vedasi lo Stapel nei suoi commenti a Teofrasto pag. 310 e seguenti, dove riferisce le varietà conosciute dagli antichi. Vedasi anche il Tavanti nel suo trattato dell'ulivo, T. 1, pag. 53. Il Micheli nel suo MSS. intitolato *Descrizione e figura delle olive coltivate nell'agro fiorentino*, parla di 46 varietà, le quali sono state riferite nel T. 1, pag. 30 del Corso d'agricoltura del Proposto Lastri.

(2) Flor. Ital. T. 1, pag. 47.

(3) V. Cluverio, Thesaur. antiq. et Hist. Sac., T. 15.

(4) Geograph. L. 4.

conta che da quì i Liguri traevano l'olio che loro mancava; e da questo si vede come dal mezzogiorno si propagasse la coltivazione nelle parti superiori dell'Italia. Plinio (1) narra che negli anni 503 dall'edificazione di Roma, sotto il consolato di Appio Claudio e Lucio Giunio, l'olio vendevasi dodici assi la libbra, e che nell'anno 680 con un asse se ne compravano dieci libbre; ed aggiunge che dopo 22 anni nel consolato di Pompeo Magno, l'Italia mandò l'olio nelle provincie. Dal che si vede quanto incremento in poco più di un secolo acquistasse la coltivazione degli ulivi, dei quali molte erano le varietà fin d'allora conosciute (2). L'Etruria ebbe forse contemporaneamente ai Romani le buone qualità di ulivi, notando Gio. Targioni Tozzetti (3) che Macrobio (4) nomina certe ulive coltivate ai suoi tempi, cioè nel secolo XV, le quali dai nomi loro potrebbero credersi originarie di varj luoghi marittimi dell'Etruria; ed i nomignoli di Uliveta, Uliveto, Oliveto, ripetuti in più luoghi della Toscana, fanno conoscere abbastanza l'estesa coltivazione che vi era di tal pianta nel medio evo (5). Che poi essa sempre più si estendesse, lo fa certo il gran bisogno d'olio che se ne aveva nelle fabbriche di tele di lana: per le quali ingente quantità se ne consumava in Firenze ed altrove, tutto prodotto nel paese nostro (6). Molte sono le varietà degli ulivi coltivati in

(1) Hist. nat., L. 18, c. 15.

(2) Per queste varietà, v. Ottaviano Targioni-Tozzetti, Lezioni d'agricoltura, T. 4, pag. 6.

(3) Selva di Notizie sull'origine e progr. delle Scienze fisiche in Toscana, MSS. vol. 1, carte 330.

(4) Saturnali, L. 2, c. 16.

(5) Per questi paesetti quasi omonimi, v. Repetti, Dizionar. stor. geograf. ec. della Toscana, pag. 607.

(6) Il Gallesio, nella sua *Pomona italiana*, articolo ulivo gentile, dice che il Muratori trovò dei documenti, dai quali si può rilevare che nel IX secolo, l'olio formava uno dei più importanti prodotti del territorio Pisano.

Toscana, intorno alle quali merita essere consultato il *Trattato teorico pratico completo sull'ulivo* ec. di Giuseppe Tavanti. Oggigiorno è inutile l'avvertire quanto la coltivazione di sì preziosa pianta sia stata estesa, giacchè ognuno di noi conosce tante piaggie una volta boschive, o incolte, ridotte a magnifiche ulivete, dove la temperie locale dell'atmosfera lo poteva comportare.

Nè diverso dall'ulivo si può dire lo sviluppo della coltura di un'altra pianta, che è pur ricca col suo prodotto, ed estesamente coltivata, vale a dire la vite, *vitis vinifera* dei botanici, appartenente alla famiglia delle ampelidee.

Le viti si debbono considerare e per la loro grandezza e per la loro longevità, come alberi, *vites iure apud priscos magnitudine quoque inter arbores numerabantur* (1). E di esse può dirsi lo stesso che degli ulivi, poi-

(1) Plin. hist. nat. L. 14, c. 1. Per la grandezza alla quale possono pervenire le viti, abbiamo molti esempi. Lo stesso Plinio ricorda una gran vite che era a Roma nei Portici di Livia, la quale adombrava tutto quel luogo destinato a passeggiarvi, e forniva annualmente 22 anfore di vino (316 litri, o barili 9 circa). Dice anche di aver visto a Populonia un simulacro di Giove, fatto con un tronco di vite; che a Marsilia vi era una gran tazza di vite; che le colonne del tempio di Giunone in Metaponto, e la scala di quello di Diana Efesia, erano di grossi tronchi di vite. Il Soderini nella sua *Coltivazione delle viti*, pag. 118, ricorda essere in Portico di Romagna una vite che si estendeva per 1000 braccia; e nota eziandio altre viti mirabili per la grandezza. Lo Zanon nelle sue lettere dell'agricoltura e commercio, T. 5, pag. 239, ne cita due grossissime nella Cereria di San Girolamo a Venezia, nella qual città ne ho vedute anche ora in alcune piazze delle grandissime. Nelle memorie dell'Accademia Reale di Parigi del 1737, pag. 73, si parla di una vite di moscadello a Balançon di grandissima estensione, e cresciuta presto, che dopo 20 anni faceva 4206 grappoli. Giovanni Targioni-Tozzetti, nei suoi Viaggi ec. T. 3, pag. 389, parla di una sterminata vite da lui veduta presso la vecchia Pieve a Morba, che ora non vi esiste più; ed al T. 4, pag. 208, ne cita altra grossissima nelle boscaglie presso Montebamboli, il di cui tronco non si poteva abbracciare da due uomini. Il Santi nei suoi Viaggi, T. 2, pag. 20, racconta averne trovata una vicino a Castellottieri in Maremma, svelta da un turbine nel 1787,

chè sono piante indigene e spontantanee dell'Italia e delle sue isole. Infatti le labrusche, o lambrusche, o anche viti zampine ed abrostoli, come si dicono in differenti luoghi (1), abbondano nelle nostre Maremme ed in altri siti d'Italia (2), crescendovi enormemente e producendo gran quantità di uva piccola e più o meno dolce, e bianca e nera, colla quale se ne può fare vino bastantemente buono (3) come lo dice anche Pier Crescenzio. Queste viti salvatiche e spontanee, sono il tipo primitivo di tutte quante le razze e varietà di uve, che ovunque si sono coltivate e si coltivano tuttora (4), per quanto Baldassarre e Michele Campi (5) abbiano su di ciò diversa opinione, dicendo, che non si possono queste viti salvatiche migliorare colla coltivazione, e che *tutte le viti che*

il cui tronco ora esiste nel vestibulo del Giardino botanico di Pisa, della circonferenza di 5 piedi e mezzo. Anche il La Bretonniere, *Ecole du Jardin. fruit.* ediz. 2, T. 2, pag. 403, cita degli esempi di viti grossissime. Le porte della cattedrale di Ravenna sono di legno di vite. Io ho citato nel Dizionario d'istoria naturale tradotto in Firenze e stampato dal Batelli al T. 8, pag. 410, all'articolo *cronologia botanica*, due grandissime viti vicino a Figline nel Valdarno di sopra, della circonferenza di 5 piedi; e dirò anche che in un cortile della mia casa in Firenze, eravi un'antichissima vite di uva di tre volte, la quale col suo tortuoso tronco della circonferenza in basso di quasi 4 piedi, saliva al parapetto di un terrazzo al quarto piano, ed era lunga braccia 30. Questa vite fu tagliata nel 1806. La grandezza di tali piante attesta ben anche della loro longevità; intorno a che può vedersi ciò che ne disse Adamo Fabbroni negli Atti dell'Accademia dei Georgofili, T. 3, pag. 347, per quanto sia relativo alle viti tenute ai filari nei campi. Anche nei grappoli talora si sono avute delle grossezze notabili, come fu quel grappolo che è dipinto nei quadri dei frutti mostruosi, citati dal Lastri nel suo *Corso d' agricoltura*, T. 5, pag. 222. Il qual grappolo pesava sedici libbre e mezzo.

(1) Molti altri nomi si danno a queste viti ed uve salvatiche, i quali possono vedersi nel Dizionario botanico italiano del professor Ottaviano Targioni-Tozzetti, T. 2, pag. 235.

(2) V. Bertoloni, Flor. Ital. T. 2, pag. 675.

(3) V. Giovanni Targioni-Tozzetti, Viaggi ec. T. 3, pag. 30.

(4) Bertol. Flor. ital. L. c.

(5) Spicilegio botanico pag. 103.

si coltivano in Europa, Asia, Affrica, furono portate dalle Indie Orientali, nelle cui Isole Bari e Azzorre crescono spontaneamente; e questa sentenza è concorde a quanto su questo medesimo proposito lasciò detto Plutarco (1). La qual cosa, se è vera in parte per alcune speciali varietà che a noi pervennero per la via della Grecia, non può dirsi per la generalità della coltivazione delle viti, collo scopo di ottenere vino (2). Questa coltivazione di fatto è tanto remota nella sua origine, riferendosi a Noè dalla Bibbia (3) e perdendosi presso gli altri scrittori nei tempi favolosi, poichè fu attribuito ad Osiride tale usanza da Diodoro Siculo (4), ed a Saturno da Servio (5), e sapendosi che nei più antichi tempi l'Italia fu chiamata *oenotria* a cagione del vino che vi si produceva (6). Ma oltre a ciò le vigne erano frequenti nella Palestina, come si rileva da più passi della Sacra Scrittura; lo che tutto insieme ci fa credere essersi dalla coltivazione delle lambrusche a poco a poco migliorata la razza, e che perciò a seconda delle circostanze che influiscono ad addomesticare e variare tanti frutti salvatici, anche queste viti indigene abbiano dato origine alle tante varietà che

(1) *Utriusq. maior utilit. aquae aut ignis sit* in Opera, pag. 365.

(2) Molte viti nascono nella Mingrelia provincia dell'Asia, che fa parte della Colchide ossia Georgia, dove vengono grosse e danno buon vino, secondo il La Bretonniere (Ecol. du Jardin. fruit. 2.ª ediz. T. 2, pag. 408), cosicchè si potrebbe credere, che di là molte ne passassero in Grecia.

(3) Genesi 9, 20. *Caepitque Noe vir agricola exercere terram et plantavit vineam.*

(4) Biblioth. L. 1, c. 2.

(5) Virgil. cum comment. Servii ec., *Aeneid.* L. 3, v. 165. T. 1. pag. 516 ec., *Aeneid.* L. 6. v. 178. T. 2, pag. 814.

(6) V. Strabone, *Geograph.* L. 5, Virgil. *Aeneid.* L. 1, v. 530. *Oenotriam dictam fuisse attestantur historiae.* Baccio, de natur. vinor. Hist. L. 1, pag. 4. L'abbondanza del vino nei secoli più remoti richiamò le invasioni dei Galli e dei Goti, per eterna disgrazia del nostro paese, in proposito di che vedasi Girolamo Maggi. *Variar. lection. sive miscellan.* L. 3, c. 12.

ne abbiamo, in ragione dei differenti paesi. *Tutti i vitigni di qualsisia sorte di uve, si alterano secondo la qualità del paese, del sito e del terreno*, come dice il Soderini (1), e presso a poco ancora il Baccio (2) affermando lo stesso.

Gli antichi Romani avevano ed apprezzavano una gran quantità di vitigni, che distinguevano con nomi speciali, e che forse avremo anche nei nostri campi al presente. Plinio ne ricorda 80 qualità, e fra queste non poche proprie della Toscana; ed anche molte si trovano rammentate da Virgilio, da Columella, da Varrone, da Macrobio, e da altri latini scrittori, ma che è impossibile riconoscere fra quelle di presente coltivate. Tuttavia si pretende che fra le uve di Plinio (3) e di altri latini geoponici, ve ne siano che corrispondano alle attuali nostre, secondo il Feè (4), il Gallesio (5) principalmente, ed altri. Eccone un qualche esempio.

1.° L'uva *apiana* di Plinio, o *apicea* di Catone, si crede un moscadello venuto di Grecia secondo il Gallesio, e pare che molte varietà di moscadelli che ora si conoscono, siano ad epoche ignote e diverse, stati importati a noi dall'Arcipelago.

2.° L'uva *ambrosiaca*, che sia qualche varietà di moscadello.

3.° L'uva *graecula*, l'uva passa di Corinto.

4.° L'uva *rhaetica*, l'uva passa di Spoleto, senza fiocini, simile a quella di Corinto.

5.° L'uva *venicula*, *sircula*, *e stacula*, la marzemina dei Veneziani, secondo il padre Harduino.

(1) Coltivazione della vite, pag. 120.

(2) De natur. vinor. histor. L. 1, c. 7, pag. 10, e L. 3, praefat. pag. 89.

(3) Hist. nat. L. 14.

(4) Nota al Lib. 14, di Plin. T. 9, pag. 281, del Plin. tradotto in francese, edizione di Pankouke.

(5) Pomona italiana.

6.° L'uva *dactylites*, forse l'uva galletta.

7.° L'uva *trifera*, l'uva di tre volte, proveniente da Schio secondo il Gallesio.

8.° L'uva *Picina*, forse l'uva colore.

9.° L'uva *trebulana*, il Trebbiano, luogo dell'agro Lunense secondo il Baccio, e dalla quale uva fassene eccellente vino, ritenuto dal Tassoni (1) come prelibatissimo.

Molte altre ve ne sono dai geoponici succitati rammentate, coi nomi dei paesi da dove erano state introdotte, come la *biturgica* da Bordeaux; la *phaia* dall'Illiria; la *prusina* da Prusa o Brusa nell'Anatolia presso il Monte Olimpo; l'*aegios*, da Aegia città dell'Acaja presso Corinto; l'*alexandrina* da Alessandria nella Troade; l'*aminea* che era molto reputata, e che secondo Macrobrio (2) proveniva dal paese degli Aminei nella Campania vicino a Falerno, e varie altre (3). Dal che si vede che gli antichi ebbero cura d'introdurre in Italia i migliori vitigni degli altri paesi, come lo accerta l'Olivier de Serres (4). E quest'uso seguitò poi sempre, ma specialmente fra noi in Toscana, al tempi di repubblica, dove sembra che le viti fossero *coltivate in antico a vigne piuttosto che a filari, e ciò tanto in poggio che in piano, come abbiamo dai nomignoli di vigna di S. Simone, vigna S. Pancrazio, ora comprese nel secondo cerchio di Firenze, ed allora fuori del primo cerchio, e come si vede in molti*

(1) Secchia rapita, Canto II, ottava 63.

(2) Saturnal. L. 2, c. 15.

(3) Per le provenienze dei vini e vitigni differenti nell'antica Italia, può vedersi quanto ne dice Ortensio Landi nel suo *Commentario delle più notabili e mostruose cose d'Italia e altri luoghi, di lingua Aramena in Italiana tradotto. Con un breve catalogo degli inventori delle cose che si mangiano e si bevono, nuovamente ritrovato 1554*, p. 67. Vedasi anche in proposito di uve e vini dell'antica Italia, ciò che ne dice Filippo Re nel suo *Saggio storico dell'Agricolt. antica ec.* §. 5. pag. 222.

(4) Theatr. d'agricult. Paris 1608, pag. 130.

contratti e diplomi (1), ed oltre a ciò, come si potrebbe giudicarne da tante denominazioni che abbiamo di luoghi, tali che vignole, vignale, vignaio, vignone, vigna, vigneta ec. (2). Molti antichi scrittori nostri italiani, rammentano più e diverse qualità di uve che si coltivavano, e basta citare in riprova di ciò il Crescenzio, il Soderini, Agostino del Riccio, il Baccio, il Tanara ec. Nella novella 177 Franco Sacchetti cita alcune specie di uve usate a suo tempo, tali che l'uva angiola, la verdolina, la sancolombana, la cimiciattola ec.; e da esso pure si rileva, che prima dell'anno 1383, Messer Vieri dei Bardi, fece venire da Portovenere la Vernaccia di Corniglia (3). Nel 1280 per altro, Perone Peroni Sangimignanese aveva fatto venire dalla Grecia, ove esercitò la mercatura, i maglioli di altra Vernaccia, e gli fece piantare nei suoi possessi di Pietrafitta, contado di San Gemignano, donde il vino reputatissimo che se ne faceva prese il nome di Vernaccia di Pietrafitta o di San Gemignano (4). Ser Alamanno Salviati fece venire di Grecia i vitigni del moscadello grosso o zibib-

(1) Giov. Targioni-Tozzetti, Selva di notizie sull'origine e progressi delle Scienze fisiche in Toscana. MSS. vol. 4. Carte 1609. *Idem* Notizie sulla Storia delle Scienze fisiche in Toscana. Firenze 1852, pag. 129.

(2) V. Repetti, Dizionario Geografico, Storico ec. della Toscana T. 5, p. 767 e segg.

(3) V. Gio. Targioni-Tozzetti, Prodrom. della corograf. e topografia fisica della Toscana, pag. 92. Notizie sulla storia delle Scienze fisiche in Toscana, pag. 130.

(4) V. Coppi, *Ann. di S. Gemignano* pag. 171, e *Uomini illustri di S. Giminiano* pag. 216, Gio. Targioni-Tozzetti, *Prodr. della corograf. ec. della Toscana* pag. 216. Notizie sulla storia delle scienze fisiche in Toscana pag. 130. Questo vino fu lodato dal Platina, *De re culinaria* pag. 10. Da Giorgio Vasari, *Ragionamento ec.* nelle sue opere ediz. Passigli 1832 e 1838. P. 2, pag. 1404. Dal Redi nel suo *Ditirambo* vers. 551. Il Baccio peraltro pare che non bene conoscesse questo vino, quando scrisse di quelli di S. Geminiano, *De natur. vinor. hist.* pag. 222 e 304.

bo bianco, che da lui prese il nome di uva salamanna (1), la quale taluno riferisce al *bumastos* dei Greci (2). Di questa ne parla il P. Agostino del Riccio, il quale in molti luoghi della sua *Agricoltura teorica* manoscritta nomina per di più moltissime uve coltivate a suo tempo, fra le quali oltre la detta salamanna, l'uva senza fiocini di Colombiano (cioè senza semi); l'uva pergolese o duracina, la stessa forse di quella di Plinio; l'uva galletta, che probabilmente come sopra ho avvertito è l'uva *dactylites* dei Latini; e l'uva da fendere bianca, che avverte essere diversa dalla salamanna, e che molto verosilmente è la nostra uva regina. Bernardo Vecchietti sotto il regno di Cosimo I fece venire di fuora via molti vitigni particolari per la sua villa il Riposo (3), lodata e descritta dal Borghini nel suo libro intitolato appunto *il Riposo* (4). Paolo Mini (5) ci fa sapere che Ferdinando I de'Medici Granduca di Toscana, fece venire molti vitigni dalla Corsica, dalla Sicilia, da Napoli, da Candia e dalla Spagna. Ferdinando II, fece venire da Provenza il claretto (6). Cosimo III fece egualmente venire *molti vitigni nobilissimi di lontano, e coltivare nelle famose vigne di Castello, della Topaia, di Careggi, d'Artimino, delle Ginestre* ec. (7). In riprova di che può vedersi un trattato delle viti che si coltivavano, non solo nel piano e distretto di Firenze, ma anche per tutta la Toscana, sì

(1) V. Agostino del Riccio, Agric. Sperim. MSS. vol. 1, carte 235, e vol. 2, carte 724. Gio. Targioni Tozzetti, Prodr. della corograf. ec. pag. 111. Gallesio nella sua *Pomona italiana* dice non conoscere l'etimologia del nome salamanna.

(2) V. Continuaz. degli Atti de' Georgofili, T. 5, pag. 245.

(3) Targioni Tozzetti, Prodr. della corografia e topografia ec. pag. 104. Osservat. Fior. T. 4, pag. 190.

(4) Il *Riposo* di Raffaello Borghini, Firenze 1230, pag.

(5) Discorso della natura del vino e sue differenze, T. V. p. 91.

(6) Redi, Letter. a Vincenzo Filicaia dell' 8 maggio 1684 nelle Opere, ediz. di Firenze, T. 4, pag. 189.

(7) Gio. Targioni Tozzetti, Prodr. ec. pag. 133.

nostrali che forestiere, di Pier Antonio Micheli manoscritto inedito, nel quale descrive 211 varietà d'uve, 150 delle quali furono fatte venire dal soprannominato Granduca dall'Asia e da varie provincie d'Europa. La maggior parte delle frasi descrittive di queste uve, è resa pubblica da mio padre nel suo Dizionario botanico Italiano, agli articoli *uva* e *viti* (1), e da questo elenco può vedersi quanta ricchezza di svariati vitigni fosse in Toscana fin dal XVII secolo. D'allora in poi, seguitando l'esempio ed il gusto introdottosi per questo lusso agrario, non mancarono persone nel tratto successivo, e fino ai giorni nostri, che sempre più procurassero di importare in Toscana dagli altri paesi le uve più decantate, delle quali anche il Granduca Pietro Leopoldo d'Austria di venerata ricordanza per la Toscana, non mancò di farne venire non poche dall'estero, che si coltivarono nel R. Giardino di Boboli. Di modo che è impossibile il tener dietro alla storia di queste introduzioni, che sempre più hanno arricchito un così pregevole ramo della pomona Toscana (2).

(1) Dizion. Bot. Ital. T. 1, pag. 280. T. 2, pag. 236.

(2) Nel 1831 trovai a Ginevra una gran quantità di varietà di viti particolari a diversi paesi, che si coltivavano in quel giardino botanico riunitevi dal celebre Piramo Decandolle, il quale gentilmente alla mia richiesta me ne favorì i maglioli, che piantai nel nostro giardino dei Semplici. La nota di queste viti è nel *Catalogo delle Piante coltivate nell'orto Botanico Agrario detto dei Semplici in Firenze* dell'anno 1841; e di queste ne ho date i maglioli a diversi amatori. Nell'occasione della pubblica esposizione dei prodotti naturali ed industriali della Toscana, fatta nel 1850 in Firenze, si veddero messe alla pubblica mostra molte qualità di uve inviate da Corniola presso Empoli dai Sigg. Fratelli Salvagnoli, altre ci furono inviate dal Marchese Cosimo Ridolfi, d'origine Americana, ed altre da altri zelanti pomologi delle quali la nota può vedersi nel rapporto di detta esposizione alla pag. 132. Anche nella prima esposizione fatta in Firenze nel settembre 1852, si veddero moltissime qualità di uve, le quali tutte attestano la gran quantità di uve differenti che si coltivano in Toscana al presente. Sarebbe perciò molto utile che fossero fra loro

Degli alberi che servono a dar frutta per le seconde mense, l'attual nostra coltivazione si è sempre mantenuta in progresso, fin dai secoli decorsi; e ciò mercè lo zelo di alcuni possessori che sempre si sono dilettati di questo piacevol ramo di agricoltura (1).

Gli antichi Etruschi ebbero cura di coltivare alberi fruttiferi in abbondanza, come grande attenzione posero per l'agricoltura in generale (2), secondo che lo attestano Strabone (3), Diodoro Siculo (4), Polibio (5), Dionisio Alicarnasseo (6), Tito Livio, che dice *opulenta arva Etruriae* (7), Varrone (8), e altri. I Romani attribuirono il merito del ritrovamento della coltivazione di tanti frutti a Giano, il loro miglioramento ed ampliazione a Vertunno lodato da Properzio (9), ed a Pomona, tutti tre venerati come Deità dai predetti Etruschi; lo che fa conoscere l'antichità di questa parte di agronomia in Italia, da perdersi nei tempi favolosi. Gli antichi Romani pari-

confrontate, indi esaminate e descritte, per stabilire bene la loro nomenclatura, ora troppo vaga e la vera differenza. Così si verrebbe a sodisfare ad un bisogno sul quale il Roxas, l'Acerbi, il Kolenati, il Tenore ed altri hanno insistito, dando degli esempi per la classificazione che ne proponevano ciascuno separatamente.

(1) Vedansi in riprova di ciò i cataloghi delle frutta differenti esibite da diversi particolari nella pubblica esposizione fatta nel 1850 e di sopra citata, nel rapporto stampato alla pag. 127; e vedasi anche il catalogo delle frutta coltiv. nei pomari di Barbacane del Professore Comm. Pietro Betti, negli Atti dei Georgofili T. 29, pag. 73. Anche l'esposizione d'orticultura e giardinaggio nel 1852 fu esuberantemente ricca di frutte differentissime, come può vedersi nel rapporto pubblicato della medesima esposizione.

(2) Vedi Demstero, Etrur. Reg. c. 56.

(3) Geographia L. 5.

(4) Biblioth. L. 5, pag. 316.

(5) Historiar. L. 2. pag. 152. L. 3. c. 14. pag 120.

(6) Antiquit. Romanae L. 1. c. 38.

(7) Hist. Decad. 1. L. 9. Dec. 3. L. 22.

(8) De re rustica L. 1. c. 2. *non arboribus consita Italia est, ut tota pomarium videatur?*

(9) Lib. 4 Eleg. 2.

mente ebbero molta cura nel procacciarsi buone frutta; ed in Plinio, non che in altri Geoponici latini, a lui ben anche anteriori, si trovano indicate non poche varietà di pere, di mele, di ciliegie, di susine, e simili, le quali è credibile che nella maggior parte siano passate fino a noi. Contuttociò non è possibile sopra semplici e vaghi nomi lasciatici, e senza descrizioni di sorte alcuna di tante frutte, non escluso le olive e le uve, di cui sopra abbiamo parlato, che si possano raccapezzare le corrispondenze colle frutta ora conosciute da noi. Infatti è certo che alcune ignote agli antichi, sono state introdotte dai più moderni; e da un altro lato, molto verosimilmente talune conosciute dagli antichi si sono sperdute. Laonde a riserva di poche che si riconoscono essere le stesse dei secoli passati, è tempo perduto di ricercarne la sinonimia corrispondente, perchè dirò col Gallesio (1) *è un vecchio errore la manìa di voler trovare nelle opere degli antichi, tutti i frutti che deliziano le nostre mense.*

Dando ora una breve scorsa a quelle principali specie e varietà di frutta coltivate fra noi attualmente, ne dobbiamo distinguere quelle poche, che spontanee nel nostro suolo italiano sono state migliorate, e quelle che esotiche ci sono state importate a varie epoche.

E quì giova avvertire come in Toscana in tempo di Repubblica *contribuì all'aumento dell'agricoltura, che molti nobili e signori di contado erano sospetti al popolo basso, e sdegnando fare i mercanti, vivevano nelle loro terre per quiete e sicurtà, ed attendevano a far ben coltivare la terra. Il popolo grasso, cioè i mercanti occupati al traffico, o gli altri alle magistrature, nelle feste passavano per riposo alle loro ville suburbane, dove se ne accrebbero perciò moltissime, che poi fecero maraviglia a Carlo V,*

(1) Pomon. Ital. art. uva moscadella nera.

all'Ariosto, ed a Francesco Marchi insigne architetto bolognese. Quivi procurarono fare giardini, coltivazioni varie, facendo venire molte piante d'ogni paese, ma di molte frutte fatte venire specialmente di Grecia, non si sà chi le introducesse (1). Anche Agostino del Riccio nel suo manoscritto sull'*Agricoltura sperimentale* (2) assicura, come gli antichi mercanti fiorentini che avevano case di commercio in molti paesi, facessero venire facilmente da ovunque le migliori qualità di frutti per coltivarli nei loro possessi suburbani. Rilevasi anche la copia di frutti differenti che si coltivavano nella campagna di Firenze nel XV secolo, da un capitolo in versi di poeta anonimo, manoscritto inedito, esistente nella libreria Magliabechiana (3) intitolato *Capitolo sopra la mensa per presentare le frutta ad un convito*, dove si rappresentano tre panieri ripieni, uno di molte quantità di uve, fichi, pere, mele, cedri ec., in altro canestro molte varietà di ciliege, di susine, di pesche, albicocche ec., e nel terzo mandorle, noci, melarance, lumie, castagne, ed altre più vili frutta; dal che si viene ad avere un catalogo di ciò che usavasi in questo genere a quell'epoca. La cosa medesima si rileva anche da un altro capitolo di Bernardo Giambullari dopo la mensa, nel quale si parla dei frutti in uso in quei tempi, e coltivati nel fiorentino (4).

Ma venendo più particolarmente a dire di ciascuna di queste specie di frutta, ne abbiamo diverse che sono indigene e spontanee, come ho detto, del nostro suolo italiano, le quali sono servite di tipo per migliorarle

(1) Gio. Targioni-Tozzetti, Selva di notizie sull'origine e progr. delle scienze fisiche in Toscana MSS. vol. 4, fasc. 2, carte 979.

(2) Vol. 1 carte 221.

(3) È riportato da Gio. Targioni-Tozzetti nella sopra citata opera MSS. Sull'origine delle scienze fisiche in Toscana all'Appendice del vol. 5, a carte 1790; ed io nè ho presso di me una copia fatta fare dallo stesso Gio. Targioni mio avo.

(4) V. Gio. Targioni-Tozzetti, Prodromo della corograf. ec. p. 88.

colla accurata cultura, cogli innesti e con altri mezzi, e ridurle a varietà mangiabili, e desiderate; giacchè dirò con Ippocrate (1): *Mihi sane haec omnia agrestia fuisse videntur, verum ea homines cultura mitia reddiderunt.*

Fra le specie indigene abbiamo le pere e le mele in primo luogo, appartenenti allo stesso genere *Pyrus*, ambedue per Linneo.

Il pero *pyrus communis* dei botanici moderni, detto dai più antichi *pyrus pyraster* o *sylvestris*, volgarmente si chiama peruggine, e trovasi spontaneo in tutti i boschi alpestri dell'intera Italia (2). Lo stesso parimente è del melo *pyrus malus*, dimodochè tutte le varietà conosciute e predilette di pere e di mele, che ora conosciamo, sebbene tanto differenti per le forme, grandezza, colore, sapore, ed epoca della maturazione, provengono nonostante dalla cultura e miglioramento di tali specie salvatiche e nostrali.

Cultus et in pomis succos educat acerbos
Fissaque adoptivas accipit arbor opes (3).

Così secondo l'industria dei coltivatori, e secondo le altre favorevoli circostanze di suolo e di clima, essendosi formate le varietà differenti più o meno ricercate, fin da remoto tempo si procurò di raccogliere in Italia anche dagli altri paesi le qualità migliori. Abbiamo infatti che Plinio (4) ricorda da 39 pere svariate, conosciute presso i Romani (5), indicandole coi nomi che spesso hanno relazione, o con i paesi dai quali furono fatte venire, o colle persone che si dettero la cura di

(1) De morbis L. 4, pag. 499 edit. cum Foes.

(2) Il Sickler nella Stor. gener. della cult. degli alberi fruttif. lo nega; ma Filippo Re invece lo sostiene. V. Ann. d'Agric. del Regno Ital. T. 20, pag. 250. Bertol. Flor. Ital. T. 5, pag. 165.

(3) Ovid. *De medic. faciei*, v. 5.

(4) Hist. nat. 15. c. 15.

(5) Catone annoverò 7 qualità di pere, e Columella 17.

importarle (1); ed alcune di queste pere sono egualmente ricordate da Virgilio, da Catone, da Columella, da Giovenale, da Macrobio ec. Il Feé (2) ne riduce certune a qualche varietà coltivata in Francia; ed il Gallesio nella sua Pomona, ad altre coltivate in Italia; come a modo d'esempio la pera che Plinio chiama *amerina serotina*, è la pera S. Tommaso; la *lactea* la pera perla, ma il Micheli la crede la pera bianchetta; la *dolabelliana*, è la buoncristiana d'inverno; la *falerna succosa*, la pera bergamotta; la *favoriana rubra*, la moscadella grossa; la *superba parva*, la moscadella piccola; la *hordearia*, la moscadella comune; la *mustea* una varietà di buoncristiana; la *picena* o *picentina*, la pera spina; la *pompeiana mammosa*, la pera campana; la *viridis* la spadona vernina, la quale il Gallesio considera come di un'esistenza remotissima in Italia; la *myrapia*, la pera giugnolina; la *volema*, la buoncristiana, la quale non corrisponderebbe secondo il Gallesio con quella del Ruellio (3), che per il primo ne trattò, e che fu fatta portare di Francia a Napoli da Carlo VIII nel 1495, non si sa di dove (4). Dalle quali poche citate in esempio, si vede come si conservino ancora talune delle stesse qualità dagli antichi

(1) Su queste denominazioni delle pere, dai luoghi, dagli autori, dal tempo della loro maturazione, dal colore, dall'odore, dal sapore e grossezza ec. vedasi *Ionston, de Arboribus*, pag. 33.

(2) Nota 106 al Lib. 15 di Plinio, trad. in francese, ediz. di Pankouke, T. 9, pag. 470.

(3) De Natura Stirpium. L. 1. pag. 307.

(4) Il La Bretoniere nel suo libro *L'école du jardin. fruit.* ed. 2, T. 2, p. 350, dice che fu detta così secondo il parere del Saint Quintine, perchè fu conosciuta in Francia sul principio del cristianesimo; che alcuni credono vi fosse importata dall'Ungheria; ed altri che S. Francesco di Paola, chiamatovi da Luigi XI, ve la trasportasse dalla Calabria ove era abbondantissima, e che perciò dal detto santo, che aveva il soprannome di *buon cristiano*, questa pera ne prendesse il nome da lui. Ciò non sarebbe improbabile, se questa pera fosse la *dolabelliana* dei Latini, e quindi molto coltivata in Italia, e che poi vi fosse di nuovo importata più tardi dalla Francia col nome di buoncristiana.

coltivate, e forse anche molte altre di cui si è perduta la vera corrispondenza (1). Ma oltre quelle qualità di pere, che potevano essere state ereditate dagli Etruschi e dai Romani, i nostri maggiori non mancarono di far venire dagli altri paesi quelle razze che passavano per eccellenti, e che a loro mancavano. E quì in proposito di pere, mele ed altre frutta, ricorre appunto ciò che sopra ho detto, della premura degli antichi mercanti toscani in tempo di repubblica, a procacciarsi dall'estero quelle qualità che mancavano, e quindi dopo come i vari Granduchi della casa Medicea fossero anche in questo genere solleciti ad arricchirne i loro giardini. Infatti il P. Agostino del Riccio (2) ci informa, che Cosimo I fece venire molte qualità di frutte da esteri paesi, dilettandosi di potare e innestare da sè le piante, e che ad esso si deve l'introduzione dei frutti nani. *Non è guari* (egli dice) *che in questa città di Firenze s'incominciassino a fare belli campi di fruttati nani. Il primo che dessi così laudevole usanza di porre, fù il Granduca Cosimo I.* Oltre di che lo stesso del Riccio ne avvisa, che sotto il regno di detto Cosimo, Benedetto Vecchietti, nella sua villa al Paradiso, fuori la porta S. Niccolò, detta il *Riposo*, lodata dallo stesso del Riccio, dal Borghini (3) e da Francesco Bocchi (4), introdusse varie spe-

(1) Per molte denominazioni delle pere presso gli antichi ec. Vedi Ardrovandi, *Dendrologia*, L. 2, pag. 381; e le Memor. per la storia dell'Agricolt. del Dipartimento del Tronto del Prof. Orazio Valeriani, negli Ann. di Agric. del Regno Italico di Filippo Re. T. 19. pag. 159; ed il *Breve ragionamento* dello stesso Filippo Re negli Annali suddetti, T. 20, pag. 250 e 252.

(2) *Agricoltura teorica*, MSS. a carte 36. V. Anche Gio. Targioni Tozzetti, *Prodr. della corografia e topogr. fisica della Toscana*, p. 103, e l'Osservatore fiorentino, T. 8. pag. 18.

(3) Il *Riposo* di Raffaello Borghini, pag. 9.

(4) Ciò lo fece in una lettera latina scritta nell'Ottobre 1575, la quale è riferita da Gio. Targioni Tozzetti nel citato MSS. *Selva di notiz. sull'orig. e progr. delle scienze fisiche in Toscana*, vol. 7, fasc. 2, c. 882.

cie e varietà di frutte, alcune delle quali presero da lui il nome come più sotto vedremo. Ed a maggior conferma di quanto la Casa Medicea giovasse a questa propagazione di frutti, abbiamo Pietro Antonio Micheli, che in un suo manoscritto inedito, intitolato *Lista delle frutte che giorno per giorno dentro l'anno sono portate alla mensa dell'A. R. del Serenissimo Granduca di Toscana* (Cosimo III), descrive 209 varietà di pere diverse; ed in altra opera manoscritta inedita intitolata: *Enumeratio rariorum plantarum*, ne cresce il numero fino a 232, le quali erano coltivate nella maggior parte nei giardini reali e nella campagna fiorentina. Molte di queste furono fatte dipingere a olio, per ordine dello stesso Granduca, dallo Scacciati e dal Bimbi, in tanti quadri con altre frutta, per adornarne le Regie Ville della Topaia, dell'Ambrogiana e di Careggi, da dove poi passarono in quella di Castello, e poi al R. Museo ove ora sono (1), e nei quali quadri se ne vedono dipinte 111 varietà diverse. Di una gran parte di queste pere mio padre pubblicò nelle sue Lezioni d'agricoltura, e nel Dizionario botanico italiano (2) le frasi descrittive datene dal Micheli. La pera vergolosa, notata anche dal Micheli, fu così detta da *Virgoule* villaggio vicino a S. Leonardo nel Limosino, dove al dire del La Bretonniere (3) restò molto tempo senza spandersi altrove, cosicchè parrebbe che di là fosse stata trasportata in Toscana per cura dei Granduchi Medicei. Della pera *Dorice* di Portogallo, ne furono fatti venire i nesti da Cosimo III, per propagarla nella villa della Topaia, ed avendo speso per acquistarla 100 doppie d'oro, fu perciò in seguito chiamata pera cento dop-

(1) V. Il catalogo di queste frutta nel Lastri *Corso d'agricolt.* T. 5, pag. 189, e nel *Lunario dei contadini* del 1777, pag. 171.

(2) Ottaviano Targioni Tozzetti, *Lezioni d'Agricolt.* T. 3, p. 40. *Dizion. botanic. ital.* T. 1, pag. 191.

(3) Ecole di Jardin. fruit. ediz. 2.ª T. 2, pag. 326.

pie, ed ancora con tal nome si conosce (1); più anche con quello di pera Ducale o del Duca.

Le medesime osservazioni possono applicarsi alle mele, le quali alcuni pretendono che venissero in Italia dalla Media, e che i Falisci, ossiano gli abitanti di Montefiascone, ne facessero le prime piantagioni formandone dei viali (2). Ma anche quì bisogna ammettere, che ciò fosse in riguardo a qualche varietà particolare, e non alla importazione del genere, poichè come si è avvertito il *pyrus malus* è spontaneo fra noi. Gli antichi Romani ne conoscevano alcune varietà, e Plinio ne annovera 23 in uso ai di lui tempi, delle quali è assai più oscura che delle pere la corrispondenza colle nostre attuali, che ora si conoscono (3). Pur tuttavia si vuole che le *appiane* dei Latini siano le nostre mele appie o appiole, così dette da Appio che le portò a Roma (4); la mela *appia pyriformis*, l'appiolona lunga; la *siriaca ruberrima*, la calviglia rossa ec. (5). Il Micheli nei summentovati due suoi manoscritti, ne descrisse 56 qualità, unendovi anche le figure colorite fatte dal Chellini, che sebbene siano molto rozze, danno peraltro bastante idea delle frutte. Le frasi descrittive di queste mele furono del pari riportate da mio padre nelle sue due opere testè citate; e 52 sono dipinte nei quadri di Castello, come coltivate nei possessi medicei (6). Il Boccaccio (7)

(1) Lastri, *Corso d'agricolt.* T. 3, pag. 27.

(2) La Bretoniere, *Ecol. du Jard.* ed. 2. T. 2. pag. 361.

(3) Il Fée nella nota 105 al L. 15 di Plinio tradotto in Francese, ediz. di Pankouke, T. 9, pag. 468, riferisce alla specie di mele note in Francia molte di quelle ricordate da Plinio.

(4) Plin. *Hist. Nat.* L. 5, c. 14. Caesalp. *de Plantis*, pag. 143.

(5) Per altre qualità di mele indicate dagli antichi e coltivate nel Piceno, vedansi le Memorie per la Stor. dell'Agric. del dipart. del Tronto del Prof. Oraz. Valeriani, negli Ann. d'Agricoltura del Regno italico di Filippo Re, T. 19. pag. 150.

(6) Vedesi il loro catalogo nel *Corso d'Agricoltura* del Proposto Lastri, T. 5.

(7) Decamerone, giornata 3, nov. 4.

nomina le mele casolane, che Girolamo Ruscelli crede che siano le nostre mele rose, come sembrerebbe che lo fossero con ogni probabilità, avendone preso il nome da Casole dove erano di notabile bellezza (1). Ma già prima del Ruscelli, circa sette anni, il Maçon, che tradusse il Decamerone in Francese per ordine della Principessa Margherita di Francia Regina di Navarra, l'aveva indicata col nome di *pomme roze*, cioè mela rosa (2).

Non parlerò delle mele cotogne (*Pyrus Cydonia*), perchè queste parimente spontanee dell'Italia, hanno dato luogo colla coltivazione accurata a poche varietà, note già agli antichi Romani, ricordandole Virgilio col nome di *tenera mala cana lanugine* (3), ed anche di *mala aurea* (4), e Plinio con quello di *mala lanata* (5) e *mala cotonea* (6), e dicendole trasferite dall'Isola di Creta o Candia, nel che è seguitato dal Mattioli (7), il quale le dice venute da Cidone ora Canea, castello di detta

(1) V. Ruscelli, Vocab. gener. di tutte le voci usate dal Boccaccio; Manni *Istit. Decameron.* pag. 226. Qual luogo fosse questo Casole non è facile a sapersi, atteso che molti posti vi sono in Toscana e fuori, che hanno questa denominazione. Il nome poi di mela rosa cominciò ad usarsi fra noi nel XVI secolo, come si vede nel Berni ec. nè si trova negli scrittori anteriori a detta epoca.

(2) Il Maçon fu contemporaneo del Berni: ed essendo stato molto tempo in Firenze, era profondo conoscitore della lingua italiana.

(3) *Bucol.* Egl. 2, v. 51.

(4) *Bucol.* Egl. 3, v. 71. Il Fée vuole che siano le arance le dette *mala aurea*, ed il Gallesio che siano le cotogne, e ciò con più ragione, poichè sono esse gialle: ed *aurea* può essere stato usato praticamente per *flava*, come lo dice lo stesso Fée. Dall'altro canto il pastore Menalca aveva colti questi frutti da un albero salvatico, cioè spontaneo *sylvestri ex arbore*, e perciò non poteva essere un arancio. Forse, erano un'altra qualità di mele, come lo sospetta lo stesso Fée e come lo traduce lo Strocchi (Bucol. di Vig. trad. pag. 35). Fée *Flor. de Virgile* pag. 103, Heyne, commenti a Virgilio nell'ediz. fatta da lui stesso, T. 1. pag. 52, nota al v. 71, che nega potessero essere le arance; e dello stesso parere fu lo Stapel Comm. di Theophrast. p. 338. 339.

(5) Hist. Nat. L. 15. c. 14.

(6) Plin. Hist. Nat. L. 13. c. 1. L. 15. c. 11.

(7) Discor. in Diosc. T. 1. pag. 262.

isola; dal che forse ne potrebbe esser derivato il nome di *Cydonia* dato a questi frutti da Teofrasto (1). Vuolsi che in Italia vi fossero trasportate a tempo di Galeno, e che il nome di *cotonea mala* venisse dall'essere state coltivate in prima intorno a Codogno, altre volte detto Cotone (2). Una tal provenienza sarà forse vera per alcune di quelle cinque varietà, che Plinio enumera con differenti nomi, e delle quali noi pure ne conosciamo alcune rimasteci, molto probabilmente, fino da quei tempi. Infatti possiamo ritenere col Mattioli, che tre sorta ce ne siano in Italia (e tante ne descrive il Micheli nei suoi manoscritti) *delle quali le più lodate sono propriamente quelle che chiamano* mele cotogne. *Della seconda specie sono quelle che più che tutte le altre s'ingrossano, chiamate da Dioscoride e da Galeno* (e da Plinio) *Struthie,... chiamiamo queste noi in Toscana pere cotogne, imperocchè nella forma loro più si rassembrano alle pere che alle mele. La terza, chiamata da Plinio Milviana, sono quelle che si chiamano bastarde* (3). Forse queste ultime sono quelle più spontanee e silvestri nei nostri boschi, e le altre, specialmente le prime, più odorose e più apprezzate, saranno state trasportate dalla Palestina, dove le Cotogne sono comuni, e fin da antico tempo apprezzate per il loro odore; la qual cosa si rileva dalla Bibbia (4) essendo che erano note agli Ebrei sotto il nome di *tapuah*. Si è creduto che le cotogne fossero i pomi aurei dei giardini delle Esperidi rubativi da Ercole, le di cui statue antiche sono rappresentate con dei pomi nelle mani (5), e che altri hanno creduto piuttosto ce-

(1) Hist. pl. L. 2, c. 3.
(2) La Breton. *Ecol. du Jard.* ed. 2, T. 2, pag. 74.
(3) Mattioli, Disc. in Diosc. T. 1, pag. 262.
(4) Cantica, c. 7. v. 8.
(5) V. Ferrari, Hesperid. pag. 10.

drati o arance (1). Furono anche il pomo nuziale prescritto da Solone, come si rileva da Plutarco (2), e non i cedri, come altri hanno voluto. Columella riconosce tre sole varietà di mele cotogne; Varrone quattro, e Pier Crescenzio due sole, distinte per la forma dei frutti, cioè in *pyra cotonea* ed in *mala cotonea*.

Il nespolo è comune in tutti i boschi dell'Italia superiore, media e inferiore, non esclusa la Sicilia; quindi l'asserto di Plinio (3), che *non fuit haec arbor in Italia Catonis aevo*, è erroneo. Esso è anche coltivato, ma poco, e se ne conosce una varietà grossa e una piccola senza noccioli. Teofrasto (4) lo chiama *setania* (σητάνειος), come pure così lo dice Dioscoride (5) ed anche *mespilon*, ed *epimelida*, indicandolo come originario dell'Italia. I botanici lo dicono *mespilus germanica*, perchè indigeno pur anche di varie provincie della Germania (6).

Delle tante qualità di ciliegie che abbiamo, può dirsi lo stesso che delle altre frutta fin ora ricordate, poichè il *prunus cerasus* da Linneo è ritenuto come la pianta madre di tutte le varietà note e coltivate, ed è albero indigeno dei boschi dell'Italia, e sempre vi è stato, con buona pace di Plinio (7), il quale pretende che i ciliegi non fossero in questo nostro paese, prima della vittoria riportata sopra Mitridate da L. Lucullo, e che esso fosse il primo a portare le ciliege a Roma nell'anno 680 *ab urbe condita*; e che di lì nel tratto di 120 anni passassero il mare fino in Inghilterra. Ciò dette

(1) Clarici, *St or. e cultura dei fiori*, pag. 597, dove riporta molte notizie intorno a questa questione.

(2) Praecepta connubial.

(3) Hist. Nat. L. 15, c. 20.

(4) Hist. plant. L. 3, c. 12.

(5) Mat. med. L. 1, c. 169.

(6) V. Sprengel nei *comment. in Dioscor.* T 2, pag. 410.

(7) *Hist. Nat.* L. 15, c. 25, V. La mia *Raccolta di fiori, frutti ed agrumi* 1825, in f.° articolo ciliegia duracina primaticcia.

motivo a raccontare che le ciliege venissero da Cerasunte ora Zefano, e perciò che fossero dette *cerasa* dai Latini (1). Per altro devesi ritenere piuttosto, che Lucullo importasse qualche varietà, o anche specie di buona qualità e pregevole per il suo sapore, e più particolarmente le marasche e le visciole (2), non essendo vero, come sopra ho avvertito, quanto dice Plinio, che cioè le ciliege non fossero in Italia prima della sopraccennata epoca. In Grecia a vero dire vi erano conosciute molto prima del tempo di Lucullo, poichè Diphilo Siphnio, a seconda di quanto ce ne dice Ateneo (3), ne parlò mentre che regnava Lisimaco, uno dei duci di Alessandro Magno. Linneo, come ho già avvertito, poneva tutte le razze di ciliege conosciute quali varietà di una sola specie, detta da lui *Prunus cerasus*; ma i moderni, e specialmente il Decandolle (4), le distinguono in varie specie differenti, riformandone il nome generico, che intitolano *Cerasus*; tutte per altro spontanee dell'Italia e di altre parti d'Europa. Ed in primo luogo descrive il Decandolle il *Cerasus avium* con quattro varietà principali, fra le quali il *macrocarpa*, o a grossi frutti, preferito per prepararne quel liquore spiritoso detto *Kirschwasser*, e quello a fiore doppio. Indi descrive come altre specie distinte il *Cerasus duracina*, albero che cresce molto, e del quale accenna le tre principali qualità coltivate; poi il *Cerasus Juliana*, e due sue varietà; e finalmente una quarta specie detta *Cerasus Caproniana*, alla quale assegna otto varietà. Ma poi da queste quattro distinte specie e varietà, molte altre sotto-varietà ve ne sono, che presentano tutte quelle svariate forme di ci-

(1) S. Girolamo ed Ammiano Marcellino sono di questa opinione. Vedi Tournefort, *Voyage du Levant.*, T. 2, pag. 98.

(2) Vedi Re, Saggio Storico dell'Agricolt. antica. pag. 25.

(3) *Deipnos.*, L 2, pag. 51.

(4) Prodr. syst. natur. vegetab., T. 2, pag. 535.

liege per la grossezza, per il colore, per il sapore e per l'epoca della maturazione loro ec. Fra le varietà ora numerosissime, e che si possono ritrovare in molti scrittori di pomologia, Plinio ne ricorda solamente otto, delle quali la *Juliana*, che per il Mattioli e per il Micheli sarebbe la nostra ciliegia acquaiola, e la *ceciliana*, che per il Micheli medesimo e per il Gallesio sarebbe la visciolona, la quale quest'ultimo scrittore crede potesse esser passata dall'Arabia in Spagna, e di là a Roma.

Di questo genere di frutte ne dobbiamo eziandio fra noi l'estesa quantità di varietà che ora abbiamo nelle nostre campagne, alla solerzia dei Granduchi medicei principalmente, e delle quali il Micheli ne dette il catalogo ragionato in 47 qualità, nei suoi manoscritti altra volta citati (1), e nei quadri della Regia villa di Castello, ve ne sono dipinte 93 qualità. Il ciliegio, specialmente quello duracino, cresce a molta grossezza, citandosene uno sulle rive del golfo di Nicomedia, la cui circonferenza al piede era di braccia 4 e mezzo (2); ed io alcuni anni addietro ne feci atterrare uno in un mio podere della qualità duracina, perchè cominciava ad andare a male per la sua vecchiezza, il quale aveva al piede 4 braccia di circonferenza. Finalmente per terminare di parlare dei ciliegi, ritornando a dire di quello a fior doppio, che poco sopra ho ricordato come appartenente al *cerasus avium*, e che serve di un bell'ornamento nei giardini per la copia dei suoi doppi fiori, dal Pad. Agostino del Riccio (2) sappiamo, che questo fu introdotto in Firenze e coltivato al giardino detto delle stalle, ed ora dei Semplici, da Giuseppe Benincasa

(1) Anche le descrizioni di queste si trovano pubblicate nel Dizion. botan. ital. del Prof. Ottaviano Targioni Tozzetti, T 1, pag. 54.

(2) Bibliot. italiana, T. 83, pag. 468.

(3) Agricoll. sperim. MSS. vol. 2, a carte 321.

Fiammingo, custode di detto giardino, sotto il regno di Francesco I de'Medici.

I susini (*Prunus domestica*) sono del pari indigeni delle boscaglie d'Italia, *sed pruna sylvestria ubique nasci certum est*, come disse Plinio (1). Ma varie buone razze furono portate di fuori in Italia, e secondo lo stesso Plinio (2) dopo l'epoca di Catone, che nacque 232 anni avanti G. C. Tali, per esempio, sarebbero le susine damascene corrottamente dette moscine, che vennero da Damasco di Soria, come lo attesta il ridetto Plinio, e da moltissimo tempo addietro coltivate fra i Romani. Questa susina, per il Gallesio, sarebbe la damaschina di estate, che egli dice non trovarsi in Toscana, attesochè non è descritta dal Micheli; nè si vede dipinta nei quadri della Regia Villa di Castello. Un'altra susina damaschina d'autunno, che molto si coltiva in Liguria, pare, secondo il citato pomologo, che vi fosse introdotta dai Genovesi ritornando dalle Crociate, perchè essi in allora portarono varie qualità di buone frutta dalla Palestina, le quali poi si sparsero nel rimanente della Italia. Il Muratori (3) dice che il nome di susine viene da Susa città della Persia, perchè di colà furono trasferite in Italia. Ma il loro nome più antico e latino era *pruna*, e presso i Greci era *coccymela*, nel modo che si vede in Teofrasto (4); oltre di che, come ho detto, i susini nascono spontanei in Italia; perciò se in tempi più a noi vicini vennero dalla Persia delle susine, ciò sarà stato riguardo a qualche particolar varietà. Plinio

(1) Hist. nat. L. 15, c. 13.

(2) Hist. nat. Loc. cit. *Sed pruna quoque post Catonem coepisse manifestum est.* Il Fée, nota 96, al lib. 15 di Plinio trad. in Francese, ediz. di Pankouke, T. 9, pag. 463, dà la sinonimia francese delle susine nominate dal detto Plinio.

(3) Antichità d'Ital. T. 2, pag. 346, Dissert. 33.

(4) Hist. plant. L. 1, c. 18.

ne annovera undici sorte fra nere e bianche, delle quali per opinione del Feé (1), la *cerina*, ricordata anche da Virgilio (2) e da Ovidio (3), sarebbe la nostra susina mirabella; la *purpurea*, la susina mirabolana; la *damascena* la susina damaschina d'estate, ed altre. Dai Toscani si conoscevano per l'addietro differenti qualità di susine, ed il Mattioli ne cita come volgarissime tante differenze, tale che *di verdi*, *di rosse*, *di bianche*, *di gialle*, *di vermiglie*, *di grosse*, *di mezzane*, *di piccole*, *di dolci*, *di acetose*, *di mediocre sapore*, *di dure e fragili*, *di lunghe*, *di tonde*, *di appuntate* ec. (4). Il P. Agostino del Riccio (5) dice che *dei susini ce ne sono più sorti che non erano a mio tempo*, cioè quando era giovinetto, e fra queste nuove rammenta come di buona qualità le mirabolane, le quali son quelle descritte dal Duhamel (6) ed originarie dell'America settentrionale, e quelle fatte venire da Bernardo Vecchietti, e coltivate alla sua villa il Riposo, le quali perciò presero da lui il nome di susine del Vecchietto, e dette ancora dell'Imperatore. Questa qualità sarebbbe quella che Agostino Gallo (7) ha descritta col nome di Catalana nera, al dire del Gallesio (8). Il Canonico Lorenzo Panciatichi, in una sua controcicalata, nomina 18 qualità di susine di uso comune nel secolo XVII (9). Il Micheli ne descrive 52 nella

(1) Nota al L. 15, di Plinio Loc. cit.
(2) Buccoliche, Eglog. 2, v. 53.
(3) Metamorph. L. 13, v. 818.
(4) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 285.
(5) Agricolt. Speriment. vol. 2, c. 371.
(6) Trait. des Arbres etc. 3.ª edit. 1835, T. 2.
(7) Le venti giornate d'Agric. pag. 110, edit. del 1629.
(8) Pomona italiana.
(9) Vedi Scherzi poetici di Lorenzo Panciatichi. Firenze 1729, pag. 49. Queste susine sono riferite dal Lastri nel suo *Corso d'agricoltura*, T. 5, pag. 215. V. *Lunario dei contadini* per l'anno 1784, pag. 130.

lista delle frutte della mensa granducale, e fino a 73 nell'altro manoscritto *Rariorum plantarum*, coltivate in Toscana (1), e 55 ne sono dipinte nei quadri di Castello. Il Decandolle nel suo Prodromo (2), distinguendone nove delle principali varietà, alle quali spettano molte altre sotto-varietà, dubita che forse fra esse ve ne siano alcune da distinguere come specie a parte, nel modo che fece delle ciliegie.

Sono ben anche spontanei nei boschi d'Italia i mandorli, *Amygdalus communis*, e specialmente in quelli della Sicilia (3), come pure in quelli della Mauritania, e di tutto l'oriente; ed i loro frutti ben noti ab antiquo, essendo in più luoghi delle sacre carte ricordati col nome ebraico di *Sciakedin*, mandati in dono a Giuseppe in Egitto dalla Cananea (4), e l'albero con quello di *Sciahed*, che la volgata tradusse per mandorle i frutti, e per mandorlo l'albero, dal quale Giobbe tolse una delle tre qualità di verghe (5). Dioscoride (6) e Galeno (7) parlano degli effetti medicinali dalle mandorle amare, sotto il nome di *Thassia picra* e di *Amygdalae* (αμυγδαλῆαι), passato anche fra i Latini, e dal quale noi abbiamo fatto mandorle. Plinio (8) mette in dubbio se questi frutti fossero conosciuti a tempo di Catone, poichè egli crede che questo geoponico latino parlando delle noci greche (9)

(1) Trovansi le loro descrizioni nel più volte citato Dizionario botan. ital. di mio Padre al T. 1, pag. 264.

(2) *Prodr. System. natur. veget.* T. 2, pag. 533.

(3) Vedi Sestini Lettere sulla Sicil. e Turchia ec. T. 3; Lett. 4.

(4) Genesi, c. 43, c. 11, 12; Ecclesiast. c. 12, v. 5.

(5) Genesi c. 30, v. 37. Trovasi anche ricordato per *verga* nei Numeri c. 17, v. 1 e 2, ed in Jerem. c. 1, v. 11.

(6) Mat. med. L. 1, c. 176.

(7) Simplic. medic. facult. L. 2.

(8) Hist. nat. L. 15, c. 22.

(9) De re rustica, c. 8.

abbia voluto significare le noci (1). Ma la maggior parte bensì dei commentatori si accorda a ritenere le noci greche per una varietà di mandorle, e come tali le considera Macrobio (2), e fra i moderni il mio avo Gio. Targioni (3) ed il chiarissimo Cav. Bertoloni (4), il quale è di opinione che siano una varietà venuta dalla Magna Grecia; ed il Feé (5) quella di grosso frutto comune in Grecia. Laonde l'opinione di Plinio non può ammettersi, perchè le mandorle erano in Italia da molto antico tempo, come pure le noci, a meno che non avesse voluto intendere di qualche particolar varietà, che ancor non fosse stata importata ai tempi di Catone. Il Decandolle (6) indica cinque principali varietà di mandorle, fra le quali: 1.° quelle amare, note già agli antichi, e che sono quelle le quali più comunemente si trovano salvatiche; intorno alle quali è da dirsi che talora sullo stesso albero se ne trovano delle dolci, come ce lo avverte il Nees d'Esembek (7); 2.° le *fragili*, ossia di guscio tenero, e che noi diciamo mandorle stiacciamani, o premici, che da Plinio (8), da Orazio (9), da Macrobio (10), da Columella (11), furono conosciute col nome di *amygdalae* o *nuces fragili puta-*

(1) Hist. nat. L. 23, c. 8, dove parla distintamente delle mandorle amare e delle noci greche.

(2) Saturn. L. 2, c. 14.

(3) Selva di Notizie sull'orig. e progr. delle Scienze fisiche in Toscana, MSS. vol. 1, Etruria autonoma, carte 330.

(4) Flor. ital. T. 5, pag. 126.

(5) Nota 168, al lib. 15, di Plin. trad. in francese; ediz. di Pankouke, T. 9. pag. 491.

(6) *Prodr. Syst. nat. vegetab.* T. 2, pag. 530.

(7) V. il mio Corso di bot. e mat. med. Firenze 1847, pag. 403.

(8) Hist. nat. L. 15, c. 22.

(9) Sermon. L. 2, lat. 4, v. 34, *et molle tarentum.*

(10) Saturn. L. 2, c. 14.

(11) De re rustica, L. 5, c. 10. Et de Arbor. 22.

mine; 3.° la *macrocarpa* o grossa mandorla, detta del Diavolo, che Plinio indica col nome di *Amygdala naxea*; 4.° la mandorla falsa pesca, o *persicoides*, che sarebbe la mandorla pesca del Duhamel (1) a foglie di pesco. Queste principali varietà del Decandolle, tuttavia soffrono qualche modificazione, dal che ne vengono presso gli agricoltori molte altre sotto-varietà, e delle quali il Micheli ne descrisse da 94 (2), forse esuberando nel prendere per carattere distintivo certe accidentalità di forme. Di queste varietà ne conservo secchi gli esemplari stessi, che servirono di campione alle descrizioni del Micheli ricordato (3).

Plinio annovera fra le susine, le armeniache, così dette per essere venute dall'Armenia in Italia, dove non sono indigene, e queste sono le albicocche, *prunus Armenaica* di Linneo o *Armeniaca vulgaris* del Decandolle. Il Reyner per altro (4), vuole che siano originarie invece dell'Affrica, appoggiandosi alle osservazioni da lui fatte nei suoi viaggi in Egitto. Gli antichi le chiamarono *armeniaca* e *praecoca*, *praecoqua* e *praecocia*, e con l'uno o con l'altro di tali nomi si trovano rammentate e descritte da Dioscoride (5), da Galeno (6), da Columella (7), che è il primo a parlare della loro coltivazione, da Plinio (8), che poco posteriore, e di

(1) Trait. des Arbr. ed. 2, T. 4, pag. 114.

(2) *Rarior. plant.* MSS. dello stesso Micheli, ed il *Dizion. botan. ital.* di mio Padre, T. 1, pag. 153, dove ne sono riportate le frasi descrittive di alcune delle citate varietà.

(3) Per le principali varietà di mandorle del commercio, e loro caratteri distintivi, si può consultare *Journal de chim. medicale*, serie 3, 1848, T. 3, pag. 289.

(4) Magasin encycloped. nov. 1815.

(5) Mat. med. L. 1, c. 165.

(6) Alim. facult. L. 2, pag. 393, dove distingue la *praecocia* dall'*armeniaca*.

(7) Hort. L. 1, v. 405 e 410.

(8) Hist. nat. L. 15, c. 11.

circa 10 anni al detto Columella, asserisce essere state introdotte in Roma da quasi 30 anni, da Marziale (1) ec. Ma lo Sprengel (2), dubita se si debba col nome di *praecocia* intender sempre delle albicocche, oppure talora anche di qualche varietà precoce di pesca, lo che non sarebbe fuor di proposito (3), come lo pensa l'Arduino ed anche Filippo Re (4). Peraltro egli è vero che col nome *praecocia* quasi tutti intendono dire delle albicocche; ed a questo proposito Dioscoride chiaramente ne fa testimonianza, dicendo.... *quae armeniaca, latine praecoqua dicuntur* (5); ma con tutto ciò rimarrebbe dubbio soltanto il passo di Galeno e di Marziale. Furono le albicocche chiamate da Democrito e da Diofane (6) *bericocca*, voce analoga a *berkac* e *berikhach*, colle quali son dette dagli Arabi, da cui probabilmente ne nacque, l' italiana denominazione di bacoca o albicocca, ed anche di baracocca, come il Cesalpino dice che volgarmente chiamavansi (7); e finalmente Paolo Egineta (8), secondo il Mattioli (9) ha parlato sotto il nome di *doracia* di questi frutti, e non già delle pesche, come taluno ha creduto. Tuttociò mostra quanto fossero le abicocche conosciute fino da remotissimo tempo, e come dalla Grecia si propagassero in Europa, dove eziandio se ne sono moltiplicate le qualità colla variata

(1) Epigram. L. 13, 46, pare che attribuisca alla pesca il nome *praecocia*.

(2) Commen. in Disc. T. 2, pag. 416.

(3) Ermolao Barbaro, Coroll. L. 1, c. 174, chiama infatti le pesche col nome di *precocia*.

(4) Saggio Stor. dell'Agric. antica, pag. 223.

(5) Mat. med. L. 1, c. 165.

(6) Geopon. Graec. edit. Needham, L. 10, c. 73 e 76.

(7) De plantis, L. 2, c. 16, pag. 49.

(8) *De secunda valetudine tuenda*, pag. 273, dove parla *de praecocia, doracia et armeniaca*, tutte varietà d'albicocche.

(9) Disc. in Dioscor. T. 1, pag. 267.

coltivazione e clima. Ma questo accrescimento e propagazione di tali varietà non deve essere avvenuto tanto in antico, poichè non pare che nel Lazio fossero apprezzate altro che per l'odore, se dobbiamo prestar fede alla testimonianza di Plinio, tanto più che poche se ne trovano presso gli antichi rammentate. Pier Crescenzio (1) tratta dell'albicocco sotto il nome di *muniacus* tradotto nelle antiche edizioni per *umiliaco*; ed anche il Rinio (2), dando la figura dell'albicocca, riporta i varii nomi suoi, cioè di *praecoqua*, *praecocia*, *crisomillus*, *antepersicum*, e quello di *muniacus* ancora, probabilmente desumendone questi due autori tal denominazione, dalla voce lombarda *muniaca* o *muniaga*, colla quale sono sempre chiamate le albicocche in certi luoghi dell'alta Italia, e come al tempo del Mattioli, secondo che egli lo dice, erano pur così dette a Siena. Conosciute da molto tempo in addietro queste frutta in Toscana, successivamente dai Granduchi medicei altre varietà ne furono introdotte, tanto chè il Micheli ne descrisse 13 qualità diverse fra le frutte coltivate nei R. giardini da Cosimo III (3).

Il pesco, *amygdalus persica* di Linneo, *persica vulgaris* di Decandolle, è albero mediocre, del tutto estraneo all'Italia, ed originario della Persia, luogo dal quale fu introdotto in Egitto secondo l'opinione più generale. Diodoro Siculo (4), dice che i Persiani lo trasportarono in Egitto a tempo che Cambise signoreggiava quel paese. Quindi di qui si vuole che fosse introdotto in Grecia, e dopo molti anni in Italia, dove ritiensi che cominciasse ad esservi conosciuto circa 20 anni avanti la nascita di

(1) Opus rural. comm. L. 5, c. 15.

(2) Liber de Simplicibus, MSS. tab. 349.

(3) Vedansi i citati MSS. del Micheli, ed il Dizion. botan. ital. di Ottaviano Targioni Tozzetti, T. 1, pag. 5.

(4) Biblioth. L. 1, c. 10.

Plinio (1), cioè sette anni prima dell'Era volgare; e pare che il primo a trattare della coltivazione in Italia di questa pianta, sia stato Columella. Nicandro (2), le fa introdotte in Grecia per opera di Perseo dalle campagne Cepheie, località che per alcuni è nella Persia, e per altri sarebbe l'Etiopia, ed infine per altri la Caldea (3). Potrebbesi per avventura dubitare che questo poeta greco, avesse voluto piuttosto parlare della persea, anzichè delle vere pesche; ma questo dubbio, a vero dire non è ammesso dallo Stapel (4). Fu un'antica opinione, che in Persia, loro luogo nativo, le pesche fossero velenose, e che trasportate in Egitto vi divenissero innocue (5), lo che è smentito da Plinio (6), e dal buon senso. Teofrasto (7) e Dioscoride (8), parlarono pure delle pesche; cosicchè da tutte queste notizie si rileva da quanto anticamente fossero conosciute in Oriente, e di là portate in Italia in epoca incerta. Secondo il Mattioli (9), erano chiamate presso alcuni greci *Rhodacene*. Avvertasi che molti antichi come Ateneo, Plinio, e fra i meno antichi, Marcello Virgilio nei suoi Commenti a Dioscoride, confondono spesso la pesca colla persea, albero che secondo lo Schraeber (10), e lo Sprengel (11), sarebbe il Sebesten (*cordia sebestena L.*).

(1) Graffendier. Sur la naturalisat. des arbr. et plant. etranger. dans la Suisse. Mem. et observ. par la Société de Berne 1762, p. 38.
(2) Alexipharm. v. 100.
(3) V. Stapel, Comment. in Theophr. pag. 126.
(4) Comm. in Theophr. pag. 125.
(5) V. Dioscor. Mat. med. L. 1, c. 187, Galeno; L. 4, De cephalaea; Columella, Hortor. L. 10, v. 405.
(6) Hist. nat. L. 15, c. 13.
(7) Hist. Plant. L. 3, c. 5.
(8) Mat. med. L. 1, c. 164.
(9) Disc. in Diosc. T. 1, pag. 267.
(10) In Huster. Magazin, T. 5, pag. 14.
(11) Hist. rei herbar. T. 1, pag. 30.

Ma il Fée (1) considerato che questo Sebesten, è albero delle Antille, pensa piuttosto che la persea, sia il *Balanites aegytiaca* di Delille. Macrobio confonde pure la pesca col *persicum* di Suevio, che è la noce ; e col *persicum* di Cloazio, che è il cedro (2); e tuttociò fa vedere, mi sembra, che per quanto conosciute le pesche in antico, non fossero tanto comuni da averle ben presenti alla mente nel descriverle, perchè erano sbagliate con altre frutta, ben differenti di forma e qualità, ed un poco simili soltanto per il nome. Che poche varietà di pesche si conoscessero in antico, si rileva da Dioscoride, il quale due sole ne nomina; da Plinio che ne ricorda cinque; e da Palladio (3), che ne nomina sole quattro, dando bensì un'accurata informazione sul modo di coltivarle.

È molto difficile lo stabilire l'epoca dell'introduzione in Toscana delle differenti varietà di pesche, ed è molto verosimile che fin dai tempi di Repubblica, i Fiorentini fossero solleciti a procacciarsene insieme con altre frutta, e che poi sotto il dominio mediceo per la passione introdottasi a questo proposito, anche non poche altre qualità di pesche si coltivassero. Il Redi (4) conferma questa cosa dicendo in una sua lettera del 17 Agosto 1688, che il serenissimo Granduca (Ferdinando II) aveva fatto venire di Francia varie razze di queste frutta, le quali allignate in Toscana erano squisitissime.

Il Mattioli (5) dice essere le persiche o pesche di più e diverse sorti, come delle rosse, delle gialle, delle

(1) Nota 87, al lib. 13, di Plin. trad. in francese, ediz. di Pankouke, T, 9, pag. 123.

(2) Vedasi Stapel. Comment. in Theophrast. pag. 126.

(3) De re rustica, L. 12, tit. novemb. c. 7.

(4) Opere, T. 4, pag. 326, Lettere.

(5) Discorsi in Dioscor. T. 1, pag. 265.

verdi, delle bianche, delle vermiglie simili a sangue, dette *pesche carote*, col qual nome e con quello di *pesche sanguigne* si conoscono tuttora fra noi (1), delle partitoie, o spiccacciole come ora diciamo, delle duracine, delle cotogne, citando anche le pesche noci e la pesca mandorla: dal che vedesi quante varietà già ne fossero in possesso dei coltivatori toscani nel XVI secolo. Più tardi il Micheli ne descrisse nei suoi MSS. 47 qualità, una parte delle quali fu riferita da Ottaviano Targioni-Tozzetti, nelle sue Lezioni d'agricoltura, e tutte poi nel suo Dizionario botanico italiano (2). Nei quadri di Castello ce ne sono dipinte da circa 30 (3). Quelle dette poppe di Venere, si trovano ricordate da Agostino del Riccio e dal Micheli col nome di *pesche lucchesi*, e sono antichissime in Italia per opinione del Gallesio. La pesca detta alberges, e novellara, conosciuta in Toscana col nome di pesca vagaloggia duracina, perchè coltivata più tardi nel giardino della Vagaloggia dei Medici, fu creduta portata dalla Spagna. Come pure secondo il parere del ridetto Gallesio la pesca duracina gialla serotina, a buccia pavonazza, detta anche damaschina durona, che non trovasi dipinta nei quadri di Castello, ma che abbonda in Italia, in Provenza ed in Valenza, deve essere stata importata dall'Asia minore, e dalle Coste dell'Affrica, ma ignorasi quando.

Una nuova varietà ne abbiamo avuta recentemente

(1) Forse queste son quelle che il Redi nelle Lettere (Opere T. 4, pag. 327), dice essere *chiamate violette che paiono venute dal Paradiso terrestre*. Il Johnston indica esso pure questa pesca sanguigna nella sua *Dendrologia* o *Tractat. de Arbor.* pag. 71. Il Duhamel nella 3.ª ediz. T. 1, la dà sotto il nome di pesca cardinale.

(2) Lezioni d'Agric. T. 3, pag. 89; Dizion. bot. ital. T. 1, pag. 15, T. 2, pag. 209.

(3) Vedi Lastri, *Lunario dei contadini* 1772, pag. 171, e *Corso d'Agric.* T. 5, pag. 189.

per ibridismo, la quale è detta pesca mandorla, nata a caso nel 1831 da un seme nell'orto del Sig. Giuseppe Bartolucci a Colle di Val d'Elsa, i cui frutti d'apparenza in primo delle mandorle, maturando, prendono in seguito quella delle pesche, ed anche il sapore, ma la mandorla del nocciolo è dolce e molto oliosa come quella delle mandorle (1). Anche la pesca noce è un ibridismo, e da molto tempo coltivata e conosciuta; dicendoci l'Anguillara (2) che Averroe la chiamò *antipersica*.

Il Giuggiolo (*zizyphus vulgaris*) è albero comune e spontaneo di varj luoghi dell'Italia, e specialmente abbonda in Terracina, in Terra di Lavoro, nella Calabria e nella Sicilia, a testimonianza del Bertoloni (3), il quale non manca di osservare come male a proposito siasi creduto, che estraneo al nostro paese, vi fosse importato dalla Siria, luogo nel quale egualmente trovasi in gran copia (4). Questa erronea opinione potrebbe aver avuto origine dalle asserzioni di Plinio (5), il quale pretende che non fossero i giuggioli in Italia prima che Sesto Papinio Console ve li portasse dalla Siria, e ciò verso l'epoca ultima di Augusto. Ippocrate (6) considerò le giuggiole come medicinali, nel che non fu seguìto da Galeno, il quale le disprezzò, e come medicamento e come cibo. Per quanto la coltivazione abbia prodotto

(1) V. Giornale Agrar. Toscano 1845, T. 19, pag. 121; e 1846, T. 20, pag. 339. Non bisogna confondere questo ibridismo colla varietà 4.ª di mandorla pesca o *persicoides* del Duhamel detta di sopra alla pag. 116. Abbiamo anche or poco fa rammentata in principio di pagina, una pesca mandorla fra le varietà indicate dal Mattioli; ma non avendone alcuna descrizione non può sapersi se sia la medesima di quella che ora si dà per nuova.

(2) Dei semplici, pag. 72.

(3) Flor. ital. T. 2, pag. 660.

(4) Nella Bibbia vi sono ricordate col nome ebraico di *nangamuz*.

(5) Hist. nat. L. 15, c. 14.

(6) Affect. T. 1, pag. 525, edit. cum Foes.

in questi frutti alcune scarse varietà di forme, contuttociò sono poco apprezzate al presente, e punto lo furono dagli antichi nostri, perchè prive di tutti quei pregi, che rendono grate, ed appetitose tante altre frutta. Nè quì avrebbero meritato di essere rammentate, se Plinio non avesse colla sua autorità accreditato un errore sulla loro importazione dall'estero.

Rilevasi dal medesimo Plinio (1), che il primo a cui si deve l'introduzione dei pistacchi in Italia, verso la fine del regno di Tiberio, il quale morì 37 anni dopo la nascita di G. C., fu Lucio Vitellio, divenuto poi imperatore; e che in Spagna contemporaneamente vi furono trasferiti da Flavio Pompeo cavaliere romano, il quale militò col detto Vitellio. Di più lo stesso Plinio altrove (2) ci avverte, che erano questi alberi nativi della Siria; lo che è confermato da Galeno (3), che li dice abbondantissimi verso Berrhoea, castello della Siria a levante d'Antiochia. Oltre a ciò si trovano spontanei nell'Arabia, in Barberia, nella Persia ed alle Indie Orientali (4). Il pistacchio pertanto (*Pistacia vera L.*) è albero che cresce molto ed è della famiglia delle terebintinacee. Due varietà se ne conoscono, una detta *narbonensis*, la quale si è formata nel mezzogiorno della Francia, e tanto vi si è moltiplicata, da essersi resa comune nei contorni di Montpelier, e da nascervi da sè. La seconda varietà è l'ibrido, descritto da Gasperini (5) e prodotto dalla fecondazione dei semi del vero pistacchio col pulviscolo del terebinto (*Pistacia Terebinthus* L.), cosa comunemente eseguita in Sicilia, come lo narra il Sestini (1), e prima

(1) Hist. nat. L. 15 c. 22.
(2) Hist. nat. L. 13, c. 15.
(3) De alim. facult. L. 2, c. 30.
(4) Wildenow, Spec. plant. T. 4, P. 2, pag. 752.
(5) Del Pistacchio ibrido. Nel Pollorama pittoresco, giornale di Napoli 1838, T. 3, pag. 91.
(6) Lettere sulla Sicilia e sulla Turchia, T. 2, lett. 1.

di lui il Boccone (1); talmentechè vi è così moltiplicata questa varietà, da essersi ridotta spontanea in alcuni luoghi della Sicilia medesima. Queste tre qualità di pistacchi, cioè il vero, il narbonense e l'ibrido, si coltivano nel nostro giardino botanico detto dei Semplici. Fu noto all'antichità il pistacchio, poichè nella Bibbia se ne parla in molti luoghi, col nome di *batnim* (2), e parrebbe che il terebinto indiano a frutti quasi come le mandorle, indicato da Teofrasto (3) per originario di Battria, fosse il vero pistacchio, e tale è l'opinione del Mattioli (4), dello Scheuchzero (5), e dello Sprengel (6). È ricordato il pistacchio da Nicandro (7), da Dioscoride (8) e da molti altri antichi greci, non solamente col nome di *pistacia*, ma di *bistacia* e *phistacia* ancora (9). In Sicilia pertanto sono coltivati da antico tempo i pistacchi, e chiamati *fustucha* e *fastuca*, da essere un ramo di qualche utilità per l'agricoltura di quest'isola, secondo che può vedersi intorno a ciò nel già citato Sestini. In Toscana ci sono alcuni alberi di pistacchio in varj posti, che fruttificano e ci vivono bene, cosicchè potrebbero essere con più coraggio estesi in molti luoghi. Intorno a che il giardiniere botanico Gaetano Baroni lesse all'Accade-

(1) Mus. di fisica, p. 282, osser. 44, e Mus. di piante rare, p. 139.

(2) Genesi, c. 33, v. 11 e altrove. È stata variamente interpretata questa voce *batnim*, poichè si trova nella volgata tradotta per noce; altri l'hanno spiegata per pesca, o per pina, o per nocciòla; ma il Salmasio ed il Bochard propendono per il pistacchio. Ved. Ursini, *Arboret. biblicum*, pag. 75.

(3) Hist. plant. L. 4, c. 4.

(4) Disc. in Dioscor. T. 1, pag. 295.

(5) Physiq. sacr. T. 2, pag. 7.

(6) Comment. in Dioscor. T. 2, pag. 421.

(7) *Theriaca*, v. 291. E presso Ateneo ancora Deipnos. L. 14, c. 17 e 9.

(8) Mat. med. L. 1, c. 141.

(9) V. Sprengel, Comm. in Dioscor. T. 2, pag. 422.

mia dei Georgofili nel 1841 una memoria (1), per incoraggiare i nostri possidenti a estendere questa coltivazione, per la quale dette utili precetti, e citando ad esempio le differenti località di Toscana, nelle quali vegetavano prosperamente non pochi di questi alberi adulti e fruttificanti (2).

Il noce (*Iuglans regia*) della famiglia delle Iuglandee, è un albero grandissimo e longevo, potendosi citare in riprova di ciò quello esistente a Tamworth, il quale si vuole il più vecchio albero dell'Inghilterra, poichè nell'anno 1135 era già di una grossezza considerevole, tanto che avrebbe, secondo la generale opinione, più di 1000 anni (3). Plinio (4) dice che il noce fu trasportato in Italia dalla Persia, luogo che anche i moderni botanici riguardano come la di lui patria originaria; e questa introduzione si deve ritenere per molto remota, poichè sebbene sia dubbio che Catone ne abbia parlato (5), egli è però certo che Varrone, il quale nacque 116 anni prima dell'era volgare, rammenta le noci come cosa già conosciuta; e questa è la più antica memoria che si abbia della loro coltivazione in Italia (6). Per altro nell'Oriente erano note le noci da tempo immemorabile, giacchè nella Bibbia (7), vi sono ricordate

(1) *Del pistacchio*, *pistacia vera*. Memor. del Sig. Gaetano Baroni ec. negli Atti dei Georgofili, T. 19, pag. 57.

(2) Alcune poche piante di quelle ricordate dal Baroni nella di lui sopra citata Memoria, attualmente non sussistono più per incuria o per ignoranza dei proprietarj, cui appartenevano, avendole essi fatte tagliare.

(3) Bibliot. ital. T. 53, pag. 403.

(4) Hist. nat. L. 15, c. 22.

(5) Catone *De re rustica*, c. 8, parla delle noci greche, che Plinio prese per noci, ma sono mandorle. Vedi più indietro pag. 164.

(6) Varro, *De re rustica*. L. 1, c. 67.

(7) Cantica c. 6, v. 10. San Girolamo in Ecclesiast. c. 12, interpreta per una bacchetta di noce il baculo di Geremia.

col nome di *Enoz*. Presso i Greci le troviamo rammentate da Nicandro (1) e da Teofrasto (2) col nome di *caria persica* (καρύα περσική), lo che viene a confermare la loro origine dalla Persia, paese che non sarebbe il solo ad averle indigene; poichè se dobbiamo appoggiarci alla testimonianza di Abulfadli, il noce sarebbe spontaneo in Diarbek, in Hom, in Zablestan (3), luoghi che sappiamo essere nella Turchia Asiatica. Pare adunque che in epoca assai remota, dall'Asia passasse il noce in Grecia, dove fu detto *carya*, *carya persica* e *basilica*; e questi secondo Plinio furono i nomi più antichi che gli furono dati, abbenchè quello di *basilica*, o *regia*, secondo Polluce sarebbe stato dato dai Greci più moderni (4). I Latini chiamarono la noce *nux persica* (da non confondersi colla *mala persica*, che sono le pesche), *nux regia*, *nux euboica*, *caryon*, *juglans*, *Iovis glans*, *Djiuglans* ec. (5); e noce alessandrina la dissero i frati commentatori di Mesue. La coltivazione dei noci (sebbene sempre ritenuti dagli agricoltori per nocivi alle altre piante, a causa della loro grave ombra), è stata nondimeno molto estesa fra noi, per i tanti vantaggi che recano le differenti parti della pianta alle arti (6), e diverse varietà ne sono state ricordate anche da Plinio; fra le altre, la *noce mollusca* o di guscio tenero, è stata confusa da alcuni colla

(1) Alexipharm. ver. 108.

(2) Hist. plant. L. 1, c. 18, e L. 3, c. 7. Anche Ateneo, L. 2, c. 13, pag. 53, la dice *carya persica*.

(3) V. Sprengel, Hist. rei herb. T. 1, pag. 267.

(4) V. Stapel, Comm. in Theophr. pag. 225.

(5) V. Iohan. Bauhin. *Hist. plan.* T. 1, P. 1, pag. 244, E per le varie etimologie di tutti questi nomi greci vedansi Plinio, *Hist. natur.*, L. 17, c. 12, e L. 23, c. 8. Macrobio. *Saturnal.* L. 2, c. 14; Stapel, *Comm. in Theophr.* loc. cit.

(6) Theophr. Hist. pl. L. 5, c. 5, loda il legno del noce come non putrescibile: come stimato per farne le tavole, si ricorda da Strabone, Geograph. L. 12, pag. 822, e da Giovenale, Sat. 14, v. 117.

pesca, ma un tale errore fu già rilevato da Ermolao Barbaro (1). Queste varietà, che Giovanni Bauhino nomina fino a sei, sono le stesse quasi, che più recentemente il Wildenow (2) ha conservate, e che si possono dire le più ovvie, riducendole a cinque sole lo Sweet (3). Il Micheli per altro, nella sua opera manoscritta intitolata *Enumeratio Rariorum plantarum* ec., già citata per altre frutta, ne ammette fino a 37 varietà, delle quali conservo buon numero di campioni originali, serviti per le descrizioni che esso ne fece; alcune di tali descrizioni sono riportate nelle Lezioni d'agricoltura di mio padre (9). Ma le differenze a vero dire sono di poco momento, da non doverle credere a tutto rigore così estese di numero. Al più noi conosciamo la noce di due volte, la reale o grossa, la lunga, la malecia di guscio duro, quella di guscio tenero detta premice ed anche moscadellona, la sorda, la sughera, e la stiacciamani, la quale si potrebbe forse riferire alla *nux tarentina mollusca* dei Latini; la tardiva o di S. Giovanni, e la tonda (5), quali tutte debbono esser prodotte al solito per la variata condizione della loro coltura.

Le nocciuole (*corylus avellana*), della famiglia delle cupulifere, sono dette avellane da Plinio (6), che ne fa derivare il nome da Abellina nell'Asia loro patria, la quale sarebbe una vallata della Siria, dove ora è si-

(1) *Corollar.* L. 1, c. 174, Questo scrittore del XV secolo riferisce la *nux mollusca* alla noce premice, ed avverte che le dure di guscio, si dicevano *moracia* e *moracilla*, da *mora*, indugio nel rompersi, ed erano due varietà delle Tarentine.

(2) Spec. plant. T. 4, Par. 1, pag. 460.

(3) Hort. britann. ed. 3, pag. 611.

(4) T. 3, pag. 42.

(5) V. Ottav. Targioni-Tozzetti Dizion. botan. ital. T 2, p. 126; e Lezioni d'Agric. loc. cit.

(6) Hist nat. L. 13, c. 5, e L. 15, c. 22.

tuata Damasco (1); e soggiunge che vennero trasferite nell'Asia ed in Grecia dal Ponto, per cui furono anche chiamate noci pontiche. Fu eziandio imposto loro il nome di noci eracleotiche da *Heraclea* ora Ponderachi, città dell'Asia minore sulle rive del Mar nero, e così le chiamò Teofrasto (2). Ippocrate (3) le disse *carya thasia*; ma Ateneo (4) le confuse colle noci', e Macrobio (5) colle castagne sotto nome di noci prenestine, da *Prenestis* ora Palestrina nell'agro romano. Dioscoride (6) dice che son chiamate anche *leptocarya*, cioè piccole noci. Per altro è da osservarsi che il nocciòlo è albero indigeno e spontaneo dell'Italía, da non aver bisogno di farne venire la specie dall'estero; ad eccezione di alcune varietà migliori, che saranno state introdotte dai citati luoghi, fra le poche che si conoscono, di tonde e lunghe, di grosse e di piccole ec., e che lo Sweet (7) enumera fino a dieci. Secondo il parere dell'Iller (8) il *Batnin* della Bibbia (9), stato interpretato per terebinto, per pistacchio, per pina, per pesca, per noce (3), sarebbe invece la noccióla o frutto del

(1) Savi, Tratt. degli alberi ed. 2.ª, T. 1, pag. 96, dice che *nux avellana* viene da Avellano o Avella città della Terra di Lavoro, dove particolarmente si coltivavano tali piante; e lo stesso dice il La Bretoniere, *Ecole du jardin. fruit.* ec. 1, T. 2, pag. 138.

(2) Hist. plant. L. 3, c. 15.

(3) De Morbis. L. 3, p. 490, edit. cum Foes.

(4) Deipnosoph. L. 2, c. 13.

(5) Saturnal. L. 2, c. 14.

(6) Mat. med. L. 1, c. 179.

(7) Hort. britann. ed. 3, pag. 614. Il Sestini nel T. 3, pag. 128 delle sue *Lettere scritte dalla Sicilia e dalla Turchia ec.* parla delle varietà domestiche delle nocciuole della Sicilia, già descritte dal Cupani comunissime in detta isola, oltre quelle salvatiche e spontanee che pur vi sono.

(8) Hyerophys. Par. 1, pag. 22.

(9) Genesi, c. 43, v. 10.

(3) V. Ursini, *Arboret. biblic.* pag. 75.

corylus Avellana (1). Ma la volgata ha terebinto, che sarebbe a meglio dire il pistacchio, come superiormente si è detto parlando di questo albero.

Anche il castagno (*castanea vesca*), della stessa famiglia delle cupolifere, è albero grandissimo e di lunga vita, citandosene molti individui celebri per queste particolarità da varj scrittori (2). Esso è stato conosciuto da antichissimo tempo, come si può rilevare dalla Bibbia (3), e ricordandolo Teofrasto (4) ed Ateneo (5) col nome di noce euboica (καρύος ενβοϊκή), per abbondare nella così detta isola Eubea, ora Negroponte. Presso Teofrasto (6) trovasi nominata anche *diosbalanos* (διὸς βάλανος), nome che alcuni hanno dato alla noce, e nello stesso tempo alla nocciòla, confondendo così insieme questi differenti frutti (7). Plinio (8) dice che le castagne provennero la prima volta dai Sardi o Sardiani, e che per questo furono dette dai Greci *balani sardiani*. Lo che ha fatto credere erroneamente a taluni, che il castagno fosse albero originario della Sardegna, mentre Sar-

(1) V. Scheuchz. Phys. Sacr. T. 2, pag. 7.

(2) V. Savi, *Tratt. degli alberi*, ed. 2, T. 1, pag. 78. Sartorelli *Alberi indigeni all'Ital. super.* pag. 327. Lastri, *Lunar. de contad.* 1780, pag. 151, Dizion. di Scienze natur. ediz. Batelli, T. 8, pag. 407, artic. *cronolog. botan.* Sestini, *Lettere dalla Sicilia ec.* T. 5, lett. 6, descrive un grosso castagno, e l'altro celebre dell'Etna. Il Lastri (*Lunar. de contad.* 1780, pag. 151) racconta di un grosso castagno che era poco distante da S. Marcello sopra a Pistoja, che fu atterrato dal vento nel 1750, il quale aveva una circonferenza di 15 braccia ed era cavo, cosicchè fu ridotto ad uso di bettola, avendovi messo una porta, e dentro vi potevano stare 12 persone.

(3) Isaia, c. 41, v. 19. Gli Ebrei lo conoscevano col nome di *tidar*.

(4) Hist. plant. L. 3, c. 3.

(5) Deipnosoph. L. 2, c. 43, pag. 54, edit. Amstel. 1707, ed alla pag. 53 la chiama *caryalata*, *carya sardiniaca*, *e carya topinia*.

(6) Hist. plant. L. 3, c. 8 e 10.

(7) V. in Athen. Deipnosoph. L. 2. c. 41 e 42

(8) Hist. nat. L. 15, c. 23.

di, antica capitale della Lidia, sarebbe nella Turchia asiatica non molto distante da Smirne. Galeno infatti, che era di Pergamo, città poche miglia lontana dalla detta Sardi della Lidia, conferma questa provenienza delle castagne, e di più dice che si chiamavano anche *balani leuceni*, da Leucene, luogo situato nel monte Ida (1). Il La-Brettoniere (2) dice che il castagno è originario dei paesi caldi del Levante, e che il nome di *Castanea* viene da Castanide antica città di Macedonia, da dove si mandavano fuori questi frutti, che in gran copia vi nascevano, come già lo disse Nicandro (3); il quale nomina due città di questo stesso nome, una nella Tessaglia, da Erodoto (4) e da Strabone (5) detta Castanaia (Καστανάιν), l'altra del Ponto, che ci è restata ignota. Da ciò parrebbe che il Castagno si dovesse escludere dalle piante indigene dell'Italia; ma Linneo (7) ed il Wildenow (6), lo dicono spontaneo dell'Italia e dei monti dell'Europa meridionale; ed il Gallesio nella sua Pomona lo fa indigeno delle vallate dell'Appennino, poichè ve ne sono molte boscaglie dei salvatici. Il chiarissimo Cav. Bertoloni parimente lo assicura originario dell'Italia, dicendomi nelle sue lettere d'averlo veduto *in grande estensione e nello stato salvatico, nelle alpi Apuane, in precipizi dove la mano dell'uomo non potè piantarlo, ed anche egualmente salvatico nelle rupi che sono nella cima di Monte Porto Fino vicino a Genova, ed in diverse parti dell'Appennino.*

Tuttavia Giov. Targioni Tozzetti (9) la crede pian-

(1) De prob. pravisque aliment. succis, pag 778.
(2) Ecole du jardin. fruit, T. 2, pag. 61.
(3) *Alexipharm.* v. 271.
(4) *Historiar.* L. 7, c. 183.
(5) *Geograph.* L. 9, pag. 669.
(6) Species. plant. ed. 3, T. 2, pag. 1416.
(7) Spec. plant. T. 4, Par. 1, pag. 460.
(8) Viaggi per la Toscana, ed. 2, T. 6, pag. 44.

ta portata di fuori e non indigena nostra. Ma in ogni modo si dimostra l'abbondanza dei boschi di castagno nella Toscana fino da remoto tempo, coi nomi di Castagnaio, Castagnana, Castagnara, Castagneta, Castagneto, Castagno, Castagnolo, Castagnori che anche ripetutamente si incontrano dati a diversi luoghi del Granducato (1).

Si trovano le castagne, come lo avverte il Mattioli (2), salvatiche e domestiche, e le *domestiche facilmente si mondano, e sono di queste in prezzo, quelle che si chiamano marroni, per essere molto più grosse e molto più belle delle altre*. E quì, intorno alla voce marrone, mi sia permessa una breve digressione, per ricordare come Eustazio nel commento al libro 10 dell'Odissea d'Omero, nomini *maraos* (μαραος), da cui il Menagio (3) ne deduce dal greco l'origine della voce italiana marrone. Intorno a che il Muratori (4) fa osservare che Eustazio fiorì verso il 1170, e che a quell'epoca la lingua italiana usava *marone* e *marrone*, cosicchè si potrebbe dubitare che il detto Greco scrittore non tanto antico, prendesse dall'Italia, e dalla Gallia cisalpina più specialmente tal voce, come tante altre ne presero i Greci di quei tempi. Ma peraltro bisogna riflettere a questo proposito, che il Muratori è stato indotto in errore dal Menagio, atteso che Eustazio commentando Omero, non ha inteso con quella voce *maraos*, il marrone o castagna, ma il frutto del corniolo (*cornus mascula*) che Omero dice *carpon craneies* (καρπον κρανειης) come in simil guisa lo chiamarono Teofrasto e Dioscoride. Laonde dopo questa necessaria considerazione, cade tuttociò che è stato detto sull'origine della voce italiana marrone, colla quale si intendono

(1) V. Repetti Dizion. geogr. stor. ec. della Toscana, T. 1.
(2) Disc. in Dioscor. T. 1, pag. 228.
(3) Orig. della lingua ital. pag. 315.
(4) Antichità ital. Dissert. 33, T. 2, pag. 277.

i grossi e più nutriti frutti del castagno, come già si è detto averli definiti il Mattioli. Plinio nomina otto differenti qualità di castagne a seconda delle località loro proprie. Il Micheli, nel suo già citato manoscritto *Rariorum plantarum* ec., ne registra 49 varietà, le di cui descrizioni son riferite nel Dizionario botanico italiano di mio padre, ai respettivi articoli *Castanea* e *Castagna*, e di non poche delle quali varietà ho presso di me i campioni originali, che a vero dire possono ridursi a molto minor numero, pochissime essendone le differenze essenziali fra loro; lo Sweet (1) infatti ne indica 6 varietà principali e più decise. La coltivazione, il terreno, l'esposizione, l'innestatura, addomesticando le piante salvatiche, ha dato luogo a queste variazioni, ed è probabile che gli antichi Romani ne importassero dall'Oriente le migliori varietà, che poi si sono propagate in Italia ed altrove.

I fichi sono spontanei dell'Asia, dell'Oriente, della Grecia e dell'Italia, e la specie primitiva sarebbe il *caprifico*, di cui se ne conoscono delle varietà sterili, altre ricchissime di fiori staminei abbondanti di pulviscolo, il quale serve alla fecondazione artificiale dei fiori sterili, per farne maturare i frutti. E questo modo detto caprificazione, era conosciuto dagli antichi Egiziani, descritto da Plinio (2), e più modernamente dal Tournefort (3) e dal Gallesio (4). Altre di dette varietà vi sono coi frutti aridi non buoni a mangiarsi, ma capaci di dar seme per la moltiplicazione della specie, e

(1) *Hort. Britannic.*, ed. 3, pag. 614.

(2) Hist. natur., L. 15, e 19. Tuttociò che Plinio ha detto in questo proposito lo ha preso da Teofrasto e da Aristotile.

(3) Voyage du Levant. T. 1, p. 130, Acta. Paris 1705, p. 140.

(4) *Trattato del Fico*; molti altri come l'Hasselquist, il Forskael, il Cavolini ec. parlano della Caprificazione, ed il Jeannon de St. Laurent, nelle Mem. della Società Colombaria, T. 2, pag. 244.

delle sue varietà, le quali tutte sono registrate dai botanici sotto il nome di *Ficus carica*. Il Bernard (1) ed il Deslogchamps (2) hanno riconosciuto che dai semi di questi caprifichi o fichi salvatici, ne nascono le piante, che coltivate, danno le tante varietà di fichi, che si incontrano in molti paesi dell'Europa mediterranea, dolci e mangiabili. Ciò avviene perchè colla coltivazione hanno la singolar proprietà di non conservare lo stesso tipo primitivo della pianta madre, ma di variarne la forma ed il colore, di divenire sterili, sugosi e dolci, tanto che per queste loro prerogative, allora diventano la delizia delle mense; attesochè come lo avverte il Gallesio (3), i soli fichi divenuti domestici colla coltivazione, sono mangiabili, essendo i salvatici asciutti e stopposi. Il Gasperini (4) per lo contrario ha cercato di mostrare, che il caprifico è pianta distinta, non solo di specie ma anche di genere dal *Ficus carica*. Tuttavia è opinione, che nell'Affrica e nell'Oriente, ove i caprifichi abbondano, ed ove rinascono dai semi per il favore del clima, si siano formate le varietà più apprezzate anche dagli antichi; e che da queste regioni siano esse varietà state trasferite in Italia ed in altre parti dell'Europa più meridionale. La coltivazione di queste piante è antichissima, poichè nella Bibbia (5) parlasi dei fichi come medicamento usato da Isaia per Ezechia, ed in altri luoghi si nominano come alberi fruttiferi comunissimi in tutte le contrade dell'Oriente, dove gli Israeliti andavano ad abitare, conoscendolo col nome di *teénah* (6).

(1) Mem. sur l'histoir. naturelle de la Provence, T. 1, pag. 53.

(2) Nouveau Duhamel art. Figuier, ed. 2, T. 4, pag. 208, 1809.

(3) Pomona italiana, Trattato del Fico.

(4) *Nova gener. quae super nonnul. fici specier. struebat.* Neapoli 1845.

(5) Isaia c. 38, v. 21, Deuteron. c. 8, v. 8, Michaea c. 4, v. 4, Regum. L. 1, c. 25, v. 18, e L. 4, c. 20, v. 7.

(6) Genesi c. 3, v. 8, Deuteron. c. 8, v. 8, e altrove.

Nella Cantica (1) per di più si rammentano i fichi fiori o fioroni, detti *grossi* dagli antichi, *ficos protulit grossos suos*, ed erano inclusive fra i frutti prelibati che loro si promettevano nella terra di Canaan. Anche Omero (2), che ricorda i fichi in più luoghi col nome di *erineos*, dice che Licaone figlio di Priamo, ne coltivava e potava le piante nell'orto del padre. I fichi d'Atene erano rinomatissimi per la loro squisitezza, come lo attesta Ateneo (3) e Plutarco (4), tantochè eccitarono Serse re di Persia a conquistare l'Affrica (5), nel modo stesso che i Romani furono sollecitati da Catone, con un fico in mano, a conquistare Cartagine (6).

Non vi è da dubitare, che come sopra ho rammentato, i fichi siano originari anche dell' Italia, trovandosene nelle rupi sterili di tutta la penisola. Ne abbiamo anche la testimonianza di Plinio (7), il quale racconta che a suo tempo era nel Foro un vecchissimo fico salvatico, che andava a deperire, ma che tuttavia non osavano tagliare, per esservi la tradizione che sotto lui fosse stata trovata la lupa in atto di allattare Romolo e Remo, e perciò detto fico ruminale (8). Che altro fico salvatico, nato esso pure da sè, era nel Foro, nel luogo ove già fu la voragine in cui gettossi Curzio, e che lo conservavano per memoria di questo fatto; e finalmente che un terzo consimil vecchio fico, nato da per sè, era avanti al tempio di Saturno, che fu tagliato nell'anno 260 dopo l'edificazione di Roma, per far posto al

(1) Cant. c. 2, v. 13.
(2) Iliad. L. 21, v. 37.
(3) Deipnosoph. L. 14, c. 18, pag. 625.
(4) Apophtegmata in Opera, T. 2, p. 173, edit. Paris, 1624, f.°
(5) Clem. Alexand. L. 2, c. 1, Plutarco Apoph. in Opera, loc. cit.
(6) Plin. Hist. nat. L. 15, c. 18. Plutarco, Caton. T. 2, pag. 352.
(7) Hist. nat. L. 15, c. 18.
(8) Da *rumen* mammella per la esposta ragione dell'allattamento dei due fanciulli.

luogo ove collocarono le Vestali. Ma tutto questo se prova l'essere il fico pianta spontanea dell'Italia, e l'essere stata conosciuta da remotissimi secoli, non prova che molte specie buone domestiche e mangiabili ve ne fossero. Infatti venendo ai tempi di Catone (1) non se ne conoscevano che sei qualità, delle quali esso ce ne dà i nomi. Posteriormente per altro ne furono importate altre non poche varietà, da Negroponte e da Scio, come ce lo assicura Plinio (2), il quale ne registra da trenta specie, i nomi delle quali per lo più erano desunti, o dai paesi dai quali erano stati detti fichi traslocati, come gli *Affricani*, i *Rodiotti*, gli *Alessandrini*, i *Saguntini* ec., o dai nomi delle persone che gli avevano importati a Roma, o ai quali erano bene accetti, come i Pompeiani al gran Pompeo, i Livii a Livia moglie di Augusto ec., ed aggiunge che Lucio Vitellio censore portò dalla Siria, dove fu legato, i fichi nella villa d'Albano sul principiare del regno di Tiberio Cesare; vale a dire portò alcune varietà, poichè molte altre erano già conosciute a Roma, secondo che lo avverte anche Linneo (3). Abbiamo che Macrobio (4) quasi due secoli dopo di Plinio, ne nomina 25 qualità con nomi ben diversi, a riserva di quattro o cinque, e di queste alcune si conservano ancora nei nostri campi, poichè il Gallesio nella sua Pomona Italiana riduce i fichi di Plinio, di Columella e di Macrobio ai seguenti nostri, cioè, l'*albicerato* al fico albo; il *tiburtino* al gentile; l'*affricano* al brogiotto nero, il quale taluni vogliono che corrisponda al fico *emonio* d'Ateneo (5); il *liviano* al pissalutto; il

(1) De re rustica c. 8.
(2) Hist. nat. L. 15, c. 18 e 19.
(3) Amoenitates Academ. T. 1, pag. 44.
(4) Saturnal. L. 2, c. 16.
(5) Deipnosoph. L. 3, c. 3, pag. 76. Vedi anche Filippo Re *Sul fico, ragionamento* ec. Milano, 1808, pag. 6.

lidio ricordato da Ateneo, come congenere all'emonio, o come la cosa stessa del fico troiano, abbondantissimi a Napoli; e la *carica* al dottato, rammentato ben anche da Ateneo, comune nel Levante, ed originario di Cauni nella Caria, da dove tanti ne mandavano nella Grecia, e perciò detti fichi *cauni*, e *carica*. Tutte le varietà nominate dagli antichi sono riepilogate dall'Angelita (1), che cerca di confrontarle fra loro, per schiarirne le sinonimie, e ritrovarne le conosciute a suo tempo.

Venendo alla Toscana, dove molte razze di fichi si coltivano, abbiamo che l'introduzione di alcune nuove di tali razze si deve, del pari che di molte altre frutta già dette, allo zelo dei nostri Fiorentini. Infatti sappiamo che Filippo Strozzi, figlio di Matteo di Simone, circa il 1466, quello stesso che ho rammentato di sopra pag. 48 come l'introduttore dei carciofi nelle nostre campagne, fece venire da Napoli il fico gentile (2). Franco Sacchetti (3) rammenta nelle sue Novelle il fico castagnolo, ed i fichi fiori, con i quali ultimi si crede essere stato avvelenato Papa Benedetto XI a Perugia nel 1304, da un giovane vestito da donna, servigiale delle monache di S. Petronilla di quella città (4). Bernardo Vecchietti, altra volta ricordato per le susine fatte venire nella sua villa del Riposo, che presero il di lui nome, fece venire anche una nuova razza di fichi, che furono detti essi pure del Vecchietto. Fra Agostino del Riccio, nei suoi citati MSS. (5), dà l'elenco di molti fichi col-

(1) I pomi d'oro, o due lezioni ec. 1607, pag. 16.

(2) Manni, De florent. inventis. pag. 34.

(3) Novella 118.

(4) Giov. Villani Cronica, L. 8, c. 80 Ricordi di un Priorista fiorentino, codice MSS. nella Magliabechiana Cl. XXV, N.° 18. - Gio. Targioni Tozzetti, Notizie sulla Stor. delle Scienze fisic. in Toscana ec. Firenze 1852, pag. 135.

(5) Agricoltura teorica a c. 177, ed Agricoltura speriment. T. 2, a carte 402.

tivati nelle nostre campagne nella metà del secolo XVI, in numero di 31, da lui ben conosciuti, avvertendo che molti altri ve ne erano, e che non avendoli veduti non gli rammenta. Fra quelli da lui conosciuti, cita i fichi piccirelli, che dice essere stati fatti venire in Firenze da Marsilia, dalla Granduchessa Cristina di Lorena. Nei giardini Medicei si coltivarono tutti quelli che sono dipinti nei quadri della R. villa di Castello, di cui 18 sono primaticci e 32 settembrini, in tutti 50 varietà, e delle quali ce ne dà la nota il Lastri (1). Il Micheli ne descrisse nei suoi MSS. fino a 95; e queste descrizioni succinte sono riferite nelle Lezioni d'agricoltura, e nel Dizionario botanico di Ottaviano Targioni Tozzetti mio padre (2).

Il gelso o moro è un albero appartenente alla famiglia delle urticacee, e di cui non merita che se ne faccia conto per le frutta, ma per le foglie, le quali servendo di alimento ai bachi da seta, hanno reso questa pianta di un immenso vantaggio all' economia agraria e commerciale; laonde estesissima ne è divenuta la sua coltivazione nelle parti meridionali dell' Europa.

I mori sono di più specie, una delle quali è detta *morus nigra* dai botanici, e moro gelso a frutto nero volgarmente, il quale dal Wildenow (3) si dice spontaneo dei luoghi marittimi dell'Italia e della Persia. Una seconda specie è quella detta *morus alba*, o gelso e moro bianco, che è spontaneo della China e della Persia, e di cui ve ne sono delle varietà a frutto rosseggiante, rosso, o nero, oltre la diversa figura o qualità delle foglie (4).

(1) Corso d'Agricoltura T. 5, pag. 190, e Lunario dei contadini, 1777, pag. 51.

(2) Lezioni d'Agricoltura, T. 3, pag. 68. Diz. bot. ital. T. 1, p. 90.

(3) *Species Plantar.* T. 4, P. I, p. 369.

(4) Wildenow, loc. cit. p. 368. Ottaviano Targioni Tozzetti, Lezioni d'Agricoltura, T. 4, p. 97. Gallizzioli, Elem. botan. agrar. T. 3, pag. 373. Gera, Dizion. d'Agric. T. 16, pag. 530.

Il moro nero fu l'unico conosciuto e coltivato dagli antichi per mangiarne le frutta dolci, e per usarle come medicamento (1). Presso i Greci era noto col nome di *Sycaminos* come vedesi in Teofrasto (2), che ne parlò, e come pure dopo di lui fece Dioscoride (3), lodandone le more o frutti per medicamento, ma non per cibo. Ateneo (4) e Galeno (5) ne fanno menzione egualmente; dal che se ne deduce che l'albero era ben conosciuto anche dai Greci. Che anzi La Bretonniere (6) avverte che il Peloponneso per abbondare di questi alberi, prese il nome di Morea (7). Ma il detto autore intende parlare dei mori gelsi bianchi, cosa poco probabile, e piuttosto riferibile al gelso nero, a meno che già a quell'epoca vi fosse stato importato il bianco dall'Asia fin dalla più remota antichità, e quindi in Italia, dove si fosse poi naturalizzato. Comunque la cosa si sia, è certo che il gelso nero è antichissimo in Italia, come si rileva da Virgilio (8), da Orazio (9), da Plinio (10), da Columella (11) e da Palladio (11), i quali

(1) Nella Bibbia vi è ricordato col nome ebraico *Bacha*. Paralip. L. 1, c. 14, v. c. 14, 15, che nella volgata è tradotta per pero; ma l'Ursini lo ritiene per moro. *Arboret. bibl.* pag. 75, e 465, e 468.

(2) Hist. plant. L. 1, c. 19; anche Ateneo (*Deipnos.* L. 2, c. 11, p. 51) così lo chiama, ed avverte di non confonderlo coi fichi per la somiglianza del nome loro greco.

(3) Mat. med. L. 1, c. 180.

(4) Deipnosoph. L. 2, c. 11, pag. 51.

(5) Aliment. facult. L. 2, p. 386.

(6) Ecole du jardin. fruict. ed. 2, T. 2, pag. 122.

(7) Anche il Fée (*Flor. Virgil.* pag. 50), dice lo stesso dell'essere stato cangiato nel medio evo il nome del Peloponneso in Morea, per le coltivazioni abbondanti di mori che vi si facevano.

(8) *Copa* vers. 21. *Georg.* L. 2, v. 121.

(9) Sermon. L. 2, Sat. 4. v. 21.

(10) Hist. nat. L. 15, c. 24. L. 16, c. 18, 22, 28, 40. L. 18, c. 27.

(11) De re rustica L. 5, c. 10. L. 10, et de cultu hortor. vers. 402.

(12) De insitione. v. 127.

ne parlano come di un albero volgarissimo e ben noto; ma ora a vero dire non apprezzandosene i frutti, come si faceva in antico, non è più tanto coltivato.

Non egualmente può dirsi dell' altra specie, detta *Morus alba*, della quale essendo le foglie il pascolo prescelto dei filugelli, è coltivata in grande abbondanza da per tutto. Intorno alla storia botanica di questa pianta, non meno che intorno alle non poche varietà, che per la coltivazione se ne sono ottenute, può vedersi quanto ne dicono il Gallizzioli (1), ed Ottaviano Targioni Tozzetti, il qual ultimo riporta ben anche le descrizioni di queste varietà datene dal Micheli e da varj altri autori (2), le quali pure con altre di più moderna data si possono vedere nel Dizionario d'Agricoltura del Gera (3). L' introduzione in Italia di questa qualità di gelso, che forse poi formò secondo i diversi paesi ove fu coltivato, tutte le' varietà predette, pare che rimonti ad un' epoca non contemporanea all'introduzione dei bachi da seta, ma posteriore. Infatti sappiamo che i filugelli non si conobbero in Italia prima del 1148, nel quale anno furono trasferiti in Sicilia da Ruggero Re di quell' isola, dopo che per la guerra fatta contro Manuello Comneno Imperatore d' Oriente, conquistò Tebe, Atene, e Corinto (4). Dalla Sicilia, si vuole che i Lucchesi ne imparassero l'arte, e che poi l'introducessero in Firenze, quando nel 1315, vi si rifugiarono per sottrarsi al sacco dato alla loro città da Uguccione della Faggiola (5). Ma il Pagnini (6) ha provato che in questa

(1) Elem. botan. agrar. T. 3, pag. 375.

(2) Lez. di agricolt. T. 4, pag. 98.

(3) Tom. 16, pag. 530.

(4) Storia civile del Regno di Napoli. L. 11, c. 7. Muratori antich. ital. dissert. 25. Manni ragion. delle piantagioni in Toscana dei gelsi.

(5) Muratori, antich. ital. loc. cit. Zanon, Lettere sull'agric. commerc. ec. T. 2, lett. 4, pag.

(6) Della decima ec., T. 2, pag. 108.

nostra città di Firenze, l'arte della seta vi era già esercitata molto prima e fin dal 1225; e da Ricordano Malespini (1), da Giovanni Villani (2) non che da Scipione Ammirato (3) si rileva, che già vi erano i setaioli fino dal 1266. Cosicchè da tutto ciò può ritenersi, che l'arte di allevare i filugelli in Toscana, rimonta per lo meno all'epoca riferita dal Pagnini, di verso cioè il 1225. A questa epoca non si conoscevano bensì i gelsi bianchi, ora tanto coltivati ed usati per il nutrimento dei bachi da seta, ma il gelso nero, come lo rileva il Malpighi (4), il quale dice non trovarsi nessuno autore antico che parli del gelso bianco, ma soltanto del nero, che era molto comune anche nei monti della Sicilia, all'epoca in che Ruggero vi trasferì i filugelli (5). Quindi non sussiste l'opinione del Padre Onorati, cioè dell'avere il detto Ruggero portato anche contemporaneamente la razza dei gelsi bianchi (6).

Si dice che il primo introduttore in Toscana di questi medesimi gelsi bianchi, come i più confacenti all'alimento dei bigatti, sia stato Francesco Buonvicini, che nel 1434 dal Levante ne portò le barbatelle a Pescia sua patria, e che quella Repubblica nel successivo anno 1435, ne incoraggiasse la coltivazione con una legge del 7 Aprile (7). Per altro lo statuto di quella stessa città del 1340, vale a dire di quasi un secolo prima,

(1) Storie florent. c. 190, ediz. per cura di Vinc. Follini 1816, pag. 157.

(2) Cronache, L. 7, c. 13.

(3) Storie florent. P. 1, L. 2, pag. 132, ediz. f. del 1547.

(4) *Opera*, T. 2, pag. 9, ediz. 4, 1687.

(5) V. anche Sestini. *Lett. scritte dalla Sicil.* ec., T. 3, lett. 8, pag. 189.

(6) V. Gera Dizion. d'agricolt. T. 16, pag. 533.

(7) V. Giovanni Targioni-Tozzetti. *Viaggi per la Toscana* ec., T. 5, pag. 275, T. 6, pag. 421. Idem, *Notizie sulla stor. delle scien. fisich. in Toscana.* Firenze 1852, pag. 125.

ordinava la piantazione in quella campagna dei gelsi (1), e lo stesso avevano già comandato i Modanesi nel loro territorio fino dal 1327, al riferire del Muratori (2). Dalle quali notizie se ne deve dedurre che si trattasse unicamente dei gelsi neri, o che già fin da quell'epoca anche i gelsi bianchi fossero conosciuti, e per conseguenza molto avanti l'epoca del Buonvicini, vale a dire del 1434. Intorno alla quale ultima supposizione Giovanni Targioni Tozzetti, fondandosi sopra un'espressione d'Ovidio (3) e di Beryzio (4), non si mostra alieno dal sospettarne la probabilità (5); e dello stesso dubitativo parere mostrossi dopo anche il Fée (6).

In ogni modo conosciutasi ben presto l'utilità commerciale della seta, che formò per noi un grande articolo di ricchezza nazionale nei secoli decorsi, si procurò d'ogni maniera di favorire la coltivazione dei gelsi in Toscana, con leggi e privilegj, tanto ai tempi di repubblica, quanto sotto il dominio di tutti i Granduchi Medicei, secondo che estesamente ciò può riscontrarsi, nella *Digressione intorno alla coltura dei mori*, del mio avo Giovanni Targioni Tozzetti, inserita nel Tom. 6, p. 499 dei suoi Viaggi per la Toscana (7). Evvi anche il moro

(1) V. Giovanni Targioni-Tozzetti. Viaggi loc. cit.

(2) Antich. ital. dissert. 30, T. 2, pag. 47.

(3) ... *Arbor ibi niveis uberrima pomis - ardua morus erat ec...* Metam. L. 4, v. 89.

(4) *Si in populum albam inseratur, aut inoculetur morus, alba mora fert.* Geopon. Graec. edit. Needham. L. 10, c. 69, pag. 285.

(5) Viaggi per la Toscana ec., T. 6, pag. 420.

(6) Flor. Virgiliana, pag. 58, e nota 169 al lib. 15 di Plin. tradot. in francese ediz. di Pankouke, T. 9, pag. 495.

(7) I gelsi sono alberi longevi, *morus tardissime senescit*, disse Plinio (Hist. nat. L. 16, c. 28), e tanto il nero che il bianco vengono di sterminata grossezza. Negli orti Rucellai (ora giardino Stiozzi in via della Scala) ve ne era uno ridotto a foggia di salotto, sul quale salì Carlo V, nel 1534 (Giovanni Targioni-Tozzetti. Prodr. della corograf. ec., della Tosc. pag. 92, e Selva di notizie sugli aggrandim.

di frutto rosso, il quale secondo il Padre Agostino del Riccio (1) fu introdotto in Toscana a suo tempo, dicendo che Ferdinando I de' Medici ne fece seminare moltissimi in Boboli ed all'Isola delle Cascine. Non so se potesse essere la specie *morus rubra*, o piuttosto, come sembrerebbe più probabile, la varietà a frutto rosso del moro bianco.

Più recentemente ed ai nostri tempi, si sono introdotte in Italia, e quindi anche in Toscana altre specie di gelsi, le quali si trovano indicate dal Gera (2); e di alcune di esse si è voluto fare elogio come migliori per il nutrimento dei bachi da seta. Tale è il *morus macrophylla* o gelso della China, detto anche gelso a foglie grandi, e gelso indiano, introdotto dalle Indie orientali verso il 1780 dai fratelli Zappa di Milano, nel loro giardino di Sesto di Monza (3). Per altro si è dubitato che non specie distinta si fosse, ma piuttosto una varietà del gelso bianco.

Un' altra specie è il gelso delle Filippine, *morus multicaulis*, il quale ha ricevuto dai botanici anche non pochi altri nomi (4). Questa pianta arborescente è originaria delle isole Filippine, dove fu trovata nel 1820 dal Perrottet, e quindi da lui stesso trasferita in Francia nel 1822, e poi sparsa da per tutto. In Italia l'ebbe il Piemonte prima di altri luoghi verso il 1827, per opera del benemerito Prof. Matteo Bonafous, che ebbe cura di

delle scienze fis. MSS. vol 4, pag. 1059). Per altri mori di grandezze particolari, ved. Fée nota 260 del lib. 16 di Plin. trad in Fran. ed. Pankouke, T. 10, pag. 274.

(1) Agricolt. Sperim. MSS. vol. 2, carte 370.

(2) Dizion. d'Agricolt. T. 16, pag. 534.

(3) Vi fu coltivato col nome di *Morus indica*. V. Catalog. plantar. method. Linn. quae in horto Sextiano fratr. Zappa coluntur 1785.

(4) Come per esempio di *morus latifolia*, *morus sinensis*, *morus tatarica*, *morus bullata*, *morus cucullata etc.*

diffonderla in tutta la penisola (1). Nel 1828 venne al nostro giardino botanico agrario detto dei Semplici sotto la direzione di mio padre, il primo individuo di questa specie mandatovi da Carlo Maupoil, dal suo semenzaio e piantonaio a Dolo presso Venezia (2); ed il Marchese Cosimo Ridolfi a Bibbiani fece la prima prova di allevare i filugelli colle foglie di questo nuovo gelso (3), che presto si sparse per tutta la Toscana. E qui merita il ricordare come lo stesso Bonafous, desideroso che di questa specie se ne diffondesse ovunque la coltura, messe a disposizione dell'Accademia dei Georgofili la somma di 100 zecchini, da ripartirsi in vari premi per chi vi si fosse prestato, a seconda del programma che fu pubblicato nel 2 Giugno 1835 (4). Debbo però avvertire che il citato Maupoil, al seguito delle sue osservazioni fatte sulla propagazione di tal pianta, fu portato a crederla piuttosto che specie distinta, una *semplice varietà di quella ab antiquo coltivata, ottenuta alle Filippine e alla China* (5).

Anche il *Morus Morettiana*, così detto perchè scoperto ed illustrato dal Prof. Moretti, è di nuova introduzione fra noi; ed il Marchese Cosimo Ridolfi fu il primo ad averne i semi dallo stesso Professore or sono vari anni.

(1) V. Saggio sui gelseti e sopra una nuova specie di gelso ec. Giornale Agrario Toscano T. 6, pag. 8.
(2) Giornale Agrario Toscano, T. 6, pag. 6.
(3) Giornale Agrario Toscano, T. 4, pag. 438.
(4) Atti dei Georgofili, T. 11, pag. 94.
(5) Giornale Agrario Toscano, T. 6, pag 546.

XIII. Degli agrumi, e piante appartenenti alla famiglia delle auranziacee.

Le piante comprese nella famiglia chiamata da Decandolle delle *Auranziacee*, dal Jussieu nominata delle *Agruminee*, e dal Ventenat delle *Esperidee*, offrono una quantità di specie e di varietà di frutti ricercati, ed estesamente ora coltivati.

Dico il giallo limoni, gli aranci e i cedri (1),

i quali per contenere un sugo acido, conosciuto particolarmente dal volgo col nome di *agro*, sono perciò da tutti riuniti sotto il titolo generico di agrumi (2). Veruna delle

(1) Alamanni la coltivaz. L. 5.

(2) *Agrume* in antico italiano era sinonimo di *fortume*, ed anche queste voci stavano ad indicare complessivamente certi vegetabili di sapore forte, come le cipolle, i porri, i cedri, le arance ec. Infatti nel Vocabolario della Crusca, 4.ª edizione, vi sono riferiti varj esempi che lo dimostrano, e nello Statuto di Force citato dal professor Orazio Valeriani (v. Ann. d'agric. del regno Ital. di Filippo Re, T. 19, p. 69), vi si legge « *caules herbilegium et acrumina* » che il prefato Valeriani dice di non sapere spiegare, perchè così fossero chiamati certi ortaggi, giacchè i cedrati, gli aranci ed i limoni non potevano vegetare nell'alta e fredda montagna di Force nella Marca di Fermo. Da un certo tempo in poi si cominciò a dare il nome di agrumi ai soli cedri, arance, limoni, lumie e simili frutti di sugo agro, come può vedersi nel ridetto Vocabolario: e questo uso trovo che cominciò nel XVI secolo, poichè sebbene il Mattioli non adoprì questa voce, pure incontrasi frequentemente usata dal P. Agostino Del Riccio, quasi contemporaneo del Mattioli medesimo, il quale nel suo MSS. inedito intitolato, Agricoltura sperimentale, al cap. 15 degli aranci, usa la detta voce agrume esclusivamente per le arance, limoni, cedri ec. Il Tanara nel suo libro intitolato *Il cittadino in villa*, è il primo fra i libri a stampa che mi sia dato alle mani, nel quale abbia trovato usato *agrume*, per denotare complessivamente i soli ridetti frutti di sugo acido o agro come più comunemente si dice, dal che

specie o varietà finora note, è originaria dell'Italia, ma dell'Asia, della Media, dell'Assiria, della Persia, e delle Indie orientali. Di queste piante la prima e sola qualità conosciuta dal più antico tempo, fu il cedro o cedrato (*citrus medica*), che da taluni si è preteso che fosse l'*hadar* della Bibbia. Ed in questa opinione si sono fondati, perchè gli Ebrei hanno avuto il costume di presentarsi alla festa dei tabernacoli con un frutto in mano, che si è detto di cedro; avvalorandone questa opinione il ritrovamento di alcune medaglie antiche samaritane, esprimenti la festa dei tabernacoli (Σκηνοπηγίας), nel rovescio delle quali erano dei cedrati, o come lo dice lo Scheuchzero (1), forse anche delle melagrane attaccate ad un ramo di palma (2). Ed anche Flavio Giuseppe (3), dice che dovevasi portare in quella festività, un ramo di palma, cui fossero attaccate *mala persea*, le quali per lui non erano le pesche, ma i cedrati, e, come in altro luogo meglio dichiara essere tali le mele di Persia (4). Lo che prova quanto sia antica questa usanza, per la quale prediligono gli Ebrei più moderni una varietà di cedrato, che appunto per questa ragione si chiama *cedro giudaico, o cedro degli ebrei*, dal Gallesio distinto colla frase di *citrus medica cedra, fructu oblongo crasso*. Ma quell'*hadar* citato di sopra che nel suo stretto significato vuol dire in ebraico *bello* o *decoroso*, è stato interpretato

è nato *agrume*. Ai giorni nostri nessuno direbbe *fortume* ad un arancia o limone, nè *agrume* ad una cipolla, aglio e simile, di cui è stato parlato in addietro al §. 9, pag. 73.

(1) Physique sacr. T. 1, pag. 99.

(2) V. Bauhino, *hist. pl.* T. 1, pag. 95. Gallesio, *Trait. du citrus* pag. 195. Lo Scheuchzero, Phys. sacr. T. 1, pag. 98, tab. 81 e T. 3, pag. 125, tab. 284, tratta di queste medaglie o monete coniate, le quali non si cominciarono a coniare che all'epoca del secondo tempio l'anno quarto di Simone, ed appellano alla liberazione di Sion.

(3) Antiquit. Judaic. L. 3, c. 10, §. 4.

(4) Antiquit. Judaic. L. 13, c. 13, §. 5.

dai settanta, *fructus arboris pulcherrimae* in generale (1). Cosicchè qualche altro frutto di bella apparenza poteva essere atto a questa cerimonia sacra, eccettuatone sempre i cedri, che in così antico tempo non potevano essere stati conosciuti da quel popolo, come lo dimostra ad evidenza il Gallesio. Ed a rimanere di ciò persuasi basta il considerare, come lo avverte il padre Alcazar (2), che in allora, cioè al tempo di Salomone, se fosse stato il cedro nella Palestina (trasferitovi dopo, molto più tardi dagli Arabi) sarebbe stato certamente notato dall'autore dell'Ecclesiastico, posteriore a Salomone, fra gli altri alberi più pregevoli di quel paese, dei quali fece il novero al cap. 24. Furono a questi frutti dati i nomi di *melon medicon* e *melon persicon* dagli antichi Greci, presso i quali si pretende dalla storia intricata colla favola, che ve li introducesse Ercole rubandoli dagli orti delle Esperidi, ed uccidendone il dragone posto alla loro custodia (3), e perciò si credono i pomi d'oro delle Esperidi ridette (4). Ma più consentaneo alla verità sarebbe ciò che si rileva da un frammento di

(1) *Sumetisque vobis de primo fructus arboris pulcherrimae spatulasque palmarum ec.* Levit. c. 23, v. 40. V. Ursini arboret. biblic. pag. 576.

(2) *De malis medicis*, Sect. 2, et 3 in Apocal. vol. 2, il quale vuole che fossero ulive invece che cedrati.

(3) V. Varrone *de re rustica*, L. 2, c. 1. Clarici, *Histor. e coltur. delle piante ec.*, pag. 594. Il Servio nelle note al L. 1, v. 484, delle Eneidi, dove Virgilio parla del Drago custode delle Esperidi, dice che Ercole non rubò dei pomi alle Esperidi, ma delle pecore di lana bionda o color d'oro, uccidendone il pastore che aveva nome Drago. In greco le pecore sono dette mela (μῆλα), dal che l'equivoco.

(4) Vogliono altri piuttosto che i pomi delle Esperidi non fossero i cedri ma le mele cotogne, su di che ved. lo Stapel (Comm. in Theophr. pag. 337). Altri poi credono essere le arance. L'opinione che i frutti di quei favolosi giardini fossero di un qualche agrume, ha fatto dare il nome di *Esperidi* ai trattati su questi frutti acidi, come ha il Ferrari, il Volkamer ec.

commedia di Antifone, conservatoci da Ateneo (1), nel quale si dice che i semi di cedro furono a suo tempo mandati in dono ai Greci dal re di Persia, *nuper semen hoc provenit magno persarum rege*, e ciò verso l'Olimpiade 99, cioè avanti la nascita di Alessandro, di circa 38 anni, secondo l'opinione dei più. Ai tempi d'Omero per altro non erano conosciuti i cedri, sebbene sia stato creduto che questo greco poeta abbia voluto dire di essi colla voce *aglaocarpon* più volte ripetuta nei suoi versi; ma tal voce sta ad indicare in generale un frutto bello qualunque. Altri poi hanno ritenuto, e tra questi è il Vossio, che il *Thyon* (θύον) di detto poeta (2) fosse il cedro, confondendolo perciò colla *Thuya articulata*, che dà l'incenso, della famiglia delle conifere, e della quale intese parlare Omero suddetto (3).

Teofrasto (4) è il primo che descriva i veri cedri o cedrati, chiamandoli *Melea medice*, e *Melea Persice*. Esso dice che tali frutti non si mangiavano, ma che erano unicamente apprezzati per l'odore, ed atti a cacciare le tignole dalle vesti di lana, fra le quali fossero messi. Oltre a ciò gli dice buoni contro i veleni ed a fare buon fiato; avverte che sono originari della Media e della Persia, e che i fiori sterili (ἄγονον) agonon cioè mancanti del pistillo, che esso dice *elacate* (ἠλακάτη) stato tradotto per *colum*, o fuso, non abboniscono i frutti. Per la qual cosa dal complesso della descrizione che ne fa, non si può dubitare che abbia inteso parlare del cedro, già introdotto in Grecia ai suoi tempi, e coltivato in vasi come esso stesso ci dice. Dopo Teo-

(1) Deipnosoph. L. 3, pag. 84.

(2) Odissea, L. 5, 60.

(3) Gli antichi conobbero col nome di cedro, *cedrus*, varj alberi resinosi, come il cedro del Libano, alcuni ginepri ec., nel modo che diremo in seguito.

(4) *Hist. plant.* L. 4, c. 4.

frasto, fra i più antichi abbiamo Nicandro, che al verso 533 dei suoi Alessifarmaci, indica fra i contravveleni questo frutto, col nome di *Medon*, e dopo non pochi altri autori ne parlarono del pari (1). Virgilio è il primo in Italia a rammentare il cedro assai chiaramente, in quei versi delle Georgiche (2).

Media fert tristes succos tardumque saporem.
Felicis mali ec.

che il Nocca (3) vuol provare essere il limone, lo che come vedremo non può stare.

Ma per altro è da osservarsi, che Virgilio ne deve aver trattato non per propria scienza, atteso che quando scrisse le Georgiche non era stato ancora in Grecia, dove soltanto avrebbe potuto conoscere di vista le piante dei cedrati, giacchè questi agrumi non erano conosciuti in Italia ai tempi di Augusto, di Tiberio e di Claudio (4), vale a dire intorno ai primordi dell'era Cristiana, potendosi ciò arguire anche dal non averne fatto parola nei suoi scritti d'agricoltura, Columella, che fiorì nel primo secolo, all'epoca del ridetto ultimo imperatore; e già Virgilio era morto nove anni prima della nascita di G. C., appena ritornato dalla Grecia coll' Imperatore Augusto.

Plinio (5) che parafrasa quasi Teofrasto, parlando del *malus medica* o *malus Assyria*, come egualmente lo chiama, dice che fu tentato di trasportarne le piante in Italia in vasi, ma senza effetto, perchè secondo lui

(1) Molti altri autori posteriori ne hanno egualmente trattato, e questi si possono vedere registrati nella *Dissert. epistol. de praecipuis hesperid. scriptorib.* del Reuschio, sul principio dell'opera del Volkamer Hesper. Norimberg. ec.

(2) Lib. 2, v. 35.

(3) Dissert. Se Virgilio ha veramente descritto il Limone ec. Pavia 1819.

(4) V. Stapel, *Comment. in Theophr.* pag. 524.

(5) *Hist. nat.* L. 17, c. 3.

tali piante non volevano nascere che nella Persia e nella Media. Lo che fa vedere che a tempo di questo naturalista, il quale morì nella seconda metà del primo secolo dell'era cristiana, non si trovavano allignate in Roma le piante dei cedri.

Palladio (1) pertanto si può dire il primo, che nel secolo V parli diffusamente, e con cognizione di causa, della propagazione dei cedrati in quattro modi, cioè *semine*, *ramo*, *talea*, *claba* (2). Oltre di che, descrive i caratteri delle piante, il modo di coltivarle e custodirle, ed asserisce di avere tutto ciò provato, pare con successo, nelle sue possessioni di Sardegna e di Napoli (3). Dimodochè si potrebbe ritenere, che a lui si dovesse il merito di aver propagato ed assicurato in Italia la coltivazione di tali piante. Ma con tutto questo resta sempre il dubbio, se avanti a lui, fosse ad altri riuscito di allignarli in qualche parte più meridionale, e forse in Sicilia, poichè Plinio dice che fu tentata questa introduzione, portando in Italia le piante senza che riuscisse mantenerle, perchè o traslocate in luogo di clima non troppo temperato, o perchè non si sapevano custodire e coltivare. Di più questo dubbio è avvalorato dall'autorità del Wildenow (4), il quale dice che il cedro *venit in Italiam post Virgilii et Plinii tempora, ante Palladii.* Lo che più esplicitamente, afferma il Gallesio (5), il quale considerando che il ridetto Palladio, tratta così diffusamente della coltivazione

(1) *De re rustica*, L. 4, tit. 10, Martius.

(2) *Claba*, *clava*, e *clavula* è una mazza piegata ad arco, la quale si sotterra dalle sue estremità, lasciando fuori di terra la sommità della curvatura, dalla quale poi germoglia. V. *Anatolius, in Geopon. Graec. edit. Needham*, L. 10, c. 8, pag. 248.

(3) *Quod ego in Sardinia et in territorio Neapolitano comperi, quibus solum et coelum tepidum est.* Pallad. loc. cit.

(4) *Spec. plantar.* T. 3, P. 2, pag. 1426.

(5) Traité du Citrus, pag. 211.

dei cedri, da far credere avere avuto bisogno di molti anni per portarla al punto in che la descrive, ritiene che i cedri fossero già coltivati almeno un secolo avanti a Palladio (1). Così ne fissa la loro introduzione in Italia fra il III ed il IV secolo, opinandoli passati dalla Grecia in Sicilia ed in Sardegna. Dai quali luoghi in ogni modo, o prima o poi che vi fossero stati importati, se ne propagarono le piante, e si sparsero nel resto dell'Italia e fuori, e sotto l'influenza del diverso clima e coltura, se ne produssero a poco a poco le tante varietà di cedrati, come anche di altri agrumi, che successivamente si sono conosciute; ed intorno alle quali si può soprattutto vedere la storia e cultura delle piante del Clarici, ed il *Traité du Citrus* del Gallesio, e l'*Histoire des Orangers* del Risso (2).

Il nome più antico di questi cedri, fu come si è detto *malum medicum*, *Assyrium*, *Persicum*, tanto fra i Greci che fra i Latini; ma più tardi fu loro dato il nome di *citromela* da Dioscoride, di *oxymala Persica* da Aristofane, e da altri di *malum citreum*, *malum aureum*, *citrum*, *cedrum*, *citrus* e di *cedrus*, coi quali due ultimi nomi, specialmente alcuni antichi scrittori, e Plinio soprattutti, confusero questi cedrati, con altre piante

(1) Sulla storia dei Cedri, V. Ioh. Bauhin, *Hist. plant.* T. 1, pag. 90.

(2) Non è da trascurarsi qui il ricordare, come il Micheli nel suo MSS. *Rarior. plant* abbia registrato ed in gran parte descritto le numerose qualità di cedri, limoni, arance e di ogni altra sorta di agrumi, coltivati principalmente nel Genovesato, sul lago di Garda, nello Stato Veneto, e tutti quelli che egualmente si coltivavano in Firenze e fuori, nei giardini delle famiglie Cerretani, Corsini, Giugni, Niccolini, Bertolini, Luzzi, Grossi, Ridolfi, Altoviti, Acciaioli, Torrigiani, e nei giardini pure anche delle Convertite, dei Semplici, di Boboli, di Castello, del Poggio imperiale ec. Dal che si rileva quanto fosse estesa nel decorso secolo la coltivazione degli agrumi in Firenze, di cui copiosa collezione si serba sempre, nei giardini di Boboli ed in quello dei Semplici.

resinose o della famiglia delle conifere, come l'*abies cedrus* ec. (1), o cedro del Libano, secondochè più estesamente può vedersi nel Dizionario delle Scienze naturali (2). In Italia si dissero cedri, cedrati, cedreni, cedronelle e cedroni, e furono coltivati come si è già detto da molto tempo, colle loro varietà in parecchi luoghi. Leone Ostiense (3) racconta che nel 1018 Guaimaro principe di Salerno, mandò in dono dei cedri (*poma cedrina*) con altre frutta, ai Normanni che lo avevano liberato dai Saracini, e questa è la più antica memoria che io conosca della coltivazione dei cedri in Sicilia. Anche Ugo Falcando (4) annovera tre qualità di cedri coltivati a Palermo nel 1260. Più tardi, e nel secolo XIV si rileva da Franco Sacchetti, nella seconda novella, come Federigo I d'Arragona re di quell'Isola, fosse regalato con cedri o cederni. Fra questi cedri, nei tempi decorsi coltivavasene uno fatto a guisa di zucchetta bicorporea, di cui il Ferrari dà la figura alla pag. 67 delle sue *Hesperides* ec., sotto il titolo di *malum citreum cucurbitinum vulgare*, che anche l'Ionston (5) ripete come varietà del cedrato comune. Di questi non ne ho mai veduti nei nostri giardini, ma in antico dovevano essere coltivati, poichè il Rinio nel suo Mss. del 1415, ne dà la figura alla tav. 65, col nome semplice di *citrus*. Il Clarici però avverte che non è varietà stabile.

In Toscana la coltivazione dei cedri rimonta ad un'epoca alquanto remota, poichè sappiamo che ornavano i principali giardini dei ricchi mercanti Fiorentini,

(1) Fra altre conifere vi sono pure varie specie di ginepri, che furono chiamati cedri come vedremo in seguito.

(2) Traduz. fiorent. pubbl. dal Batelli, T. 5, pag. 514.

(3) *Chronicon. antiq. Sacr. monaster. Cassin.* ec., L. 2, c. 37, pag. 233.

(4) *Hist. de reb. gestis in Siciliae regno* ec., pag. 13.

(5) *De arboribus*, pag. 11, tab. 6.

fino da tempo di Repubblica: giardini che furono lodati dal Boccaccio e dal Sacchetti nelle loro novelle. Una memoria di questa antica conoscenza dei cedrati in Firenze, ci è riferita dal Manni, il quale illustra un sigillo coll'impronta di tre cedri, spettante a Neri di Ridolfo Cedernelli fiorentino, il quale trovasi ricordato nel 1037. La famiglia Cedernelli è nominata ancora in un istromento del 1345, ed un Enrico Cedernelle era già stato rammentato in altro istromento del 1166 (1). Se la detta famiglia ha preso nome dai cedri, come sarebbe supponibile, noi abbiamo un'epoca assai remota per la coltura di questi agrumi in Firenze. Ma per quanto successivamente, come ho detto, molti se ne coltivassero sempre nei nostri giardini, nondimeno fu sotto Francesco I de' Medici che tanto si accrebbero fra noi le varietà di essi, poichè questo principe *fece venire da Napoli molti vasi di cedri diversi, che pose nel suo giardino del Casino* (ora dogana) *tenuto laudevolmente dal giardiniere Domenico Boschi*, come ce lo asserisce il padre Agostino del Riccio (2) che ve li vide. Tra i cedrati coltivati fin d'allora, merita particolar menzione quello detto di Firenze, che per il suo grato odore è stimato superiore a tutti gli altri. Di esso ne parla il Ferrari alla pag. 265, sotto il nome di *Limon citratus primae notae*. Questa varietà pare siasi formata nelle campagne di Pietrasanta in Toscana, da dove fu trasferita nel giardino di Boboli sotto i Granduchi Medicei, come lo dicono il Ferrari, il Clarici, ed il Nati, il quale ultimo lo fa cominciato a conoscersi dal XVI secolo in poi (3). Di questo per conseguenza, e di più mo-

(1) Manni, Osserv. e stor. de' Sigilli, T. 2, pag. 97. Sigillo 12 a p. 103.

(2) Agricolt. Speriment. MSS. Vol. 1, carte 149.

(3) *Florent. phytolog. observat. de malo limone citrato* ec. Flor. 1674. Di questa qualità di cedro se ne può vedere la figura nel Vol-

derna conoscenza, non ne fa parola il Del Riccio. Una nuova varietà di cedrato, detta cedro di Scio, perchè là coltivata ed apprezzata per il suo grossissimo frutto, la scorza del quale è usata in Grecia per canditi e conserve di gratissimo odore e sapore, è stata introdotta in Toscana nel 1847 dal Sig. Emanuelle Rodoconacchi stabilito in Livorno, ed è sperabile che si distenderà in tutti i nostri giardini.

Le arance, ed i limoni furono portati in Italia, qualche secolo dopo dei cedrati, e varie furono le congetture degli antichi sull'origine e luogo nativo di questi frutti; i quali pur anche si vollero i pomi delle Esperidi, e di tale sentimento fu il Salmasio fra gli altri (1). Intorno a che strane ed erronee cose si dissero, e delle quali possiamo esserne estesamente informati dall'Aldrovandi (2) e dal Clarici (3). Quello che è certo si è, che questi due agrumi furono ignoti ai Romani, poichè essendo piante originarie di più remote regioni e del più interno dell'Asia, dove quei popoli non arrivarono colle loro conquiste, non ne poterono per conseguenza conoscere ed importarne le piante, secondo che anche lo ha dimostrato il Gallesio. Quindi è che più tardi dobbiamo agli Arabi l'introduzione nella Siria, nell'Egitto, nella Barberia ec., di questi preziosi vegetabili, insieme con altri, utili alla medicina ed alle arti. Dai quali luoghi poscia più facilmente furono sparsi in Europa, e ciò in virtù delle estese conquiste che fecero gli Arabi medesimi dalle regioni più meridionali dell'Asia, dove non penetrarono i Romani, fino ai Pirenei, ed anche in virtù del

kaemer. *Hesper. Norimb.* pag. 123, ed altra figura colorita, nella mia *Raccolta di fiori, frutti ed agrumi.* Firenze 1825. F.°

(1) *Exercitat. Plinianae.* Vedasi ciò che ho detto antecedentemente su tal proposito nella nota 1, pag. 158 e not. 4 pag. 195.

(2) *Dendrologia* ec., pag. 482 e 517.

(3) Storia e coltura dei fiori, pag. 715.

ristabilito commercio in tutte queste parti (1). Giacomo de Vitry (2), asserisce che non erano note in Italia le arance ed i limoni nel secolo XI; ed il Gallesio avverte che in questa stessa epoca non lo erano neppure nella Liguria nè in Provenza, riportandone la traslazione in questi luoghi, al tempo delle crociate; poichè fin d'allora sappiamo che furono condotte nell' Europa moltissime qualità di buone frutta dalla Palestina e da altri luoghi dell' Oriente. E di fatti il citato Giacomo de Vitry, che nel secolo XIII fu colle crociate nella Palestina, racconta avervi trovato i pomi d'Adamo, i limoni, le arance, ed altre qualità di agrumi, che dice alberi nuovi, e che poi nel secolo XIV, erano divenuti comuni in vari luoghi d' Italia, a testimonianza di Matteo Sylvatico che scrisse nel 1317 (3). Ma venendo a dire più particolarmente dell'arancio forte, *bigaradier* o *bigarade* dei Francesi, riferito con tutte le sue varietà che adesso se ne conoscono, al *Citrus aurantium* di Linneo ed al *Citrus vulgaris* di Risso, noi abbiamo di positivo, che queste arance furono le prime conosciute, e dette *narendi* dagli Arabi, i quali trassero questa voce, molto probabilmente da quella bramana, *naranga*, secondo il Clarici. Posteriormente nei bassi tempi furono chiamate *oranges*, *arangias*, *arangium*, *citrangulum*, *nerantium*, e quindi dagli Italiani a varie epoche, dette arangie, arance, melarance, melangole, cedrangole ec. (4). Gli Arabi, come

(1) Secondo Abd-Allatif l'arancio forte fu seminato nell'Oman, di lì passò a Basra in Jrak ed in Siria, e divenne comune fra gli abitanti di Tarso e di altre città sulla frontiera della Siria, nella Palestina, e nell'Egitto. V. Risso, *Hist. de Orangers*, pag. 9.

(2) V. Gallesio, *Trait. du citrus*, pag. 253.

(3) *Pandect. med.* pag. 123.

(4) Per altre denominazioni diverse date loro in varj tempi, ed in varj paesi, e per le etimologie, ved. Stapel (*Comm. in Theophr.* pag. 337). Monardes (*De citris aurant. ec. epistol. in Clus. varior.* pag 50). Ermolao Barbaro, *Corollari*. Niccolò Myrepso d'Alessandria

sopra è detto, furono i primi a farle conoscere, traendole dall'Asia, ed infatti sono gli Arabi Damasceno, nel suo antidotario (1), ed Avicenna nelle sue opere mediche (2) che parlano per i primi delle arance, sotto il già citato nome di *narendi*, come frutti utili nella composizione dei medicamenti; mentre Mesue, pure arabo, ma anteriore ai predetti di più di un secolo, non fa menzione veruna di questa specie di agrumi, ricordando solamente i cedri o cedrati. Di modo che sembrerebbe, come lo dice il Massoudy (3), che gli aranci fossero stati trasferiti dalle Indie in Arabia sul finire del secolo IX, e che dopo fossero coltivati nella Sicilia, conquistata dagli Arabi stessi, come anche in Spagna. E ciò a testimonianza di Ugo Falcando, il quale scrivendo circa il 1260, narra che gli aranci abbellivano i giardini della Sicilia attorno Palermo (4), ed a testimonianza pure di Ebn-El-Awan, da cui si sa che gli aranci forti erano coltivati in Siviglia fin dal XII secolo. Rilevasi dalla Storia della Sicilia di Niccolò Speziale (5), che il Duca di Calabria nel 1383, fece grandi devastazioni attorno Palermo, rovinandovi i vecchi *acripomorum arbores*, *quos vulgo arangias vocant*, che erano nel palazzo reale di Cubba. Peraltro a quest'epoca del XIII secolo, erano coltivati gli aranci forti non solamente nella Sicilia, ma ben ancora in altre parti dell' Italia, poichè si vuole che S. Domenico

d'Egitto, il quale sembra aver fiorito circa il 1200, nel suo Trattato *de Emplastis* pag. 190 chiama le arance con voce greco-barbara *nerantzia* (νεραντζεα), che lo Stapel vuole che provenga dall' italiano *nerancio*: *ex voce aurantia nata vox arancia, ex arancia nerancio, ex nerancio nerantzion*. Ma è più probabile che *nerantzion* provenga dall'arabo narendi.

(1) V. Matt. Sylvat. Pandect. med. pag. 58.

(2) Lib. 5, Summa 1, tract. 6.

(3) V. Gallesio, Trait. du Citrus, pag. 252.

(4) *Hist. de reb. gestis in Sicil. regno*, Parisiis 1550, pag. 13.

(5) *De Siculis rebus*, L. 7, c. 17, nel Muratori, *Rer. italicar. Scriptor.* T. 11, pag. 1069.

piantasse nel 1200 un arancio nel convento di S. Sabina a Roma (1), che S. Francesco facesse lo stesso nel convento dei Francescani della ridetta città (2) ; e finalmente rilevasi da Paolo Boccone (3), nel suo racconto dei disastri fatti dal terremoto avvenuto in Sicilia nel 1693, che fra le diverse fabbriche che rovinarono in quella circostanza, nella città di Lentini, *precipitò il convento dei Minori conventuali, luogo antico abitato da S. Antonino da Padova, che vi piantò un albero d'arancio.* Tuttociò starebbe dunque a provare, come si è detto, che gli aranci fossero noti nella nostra penisola fin dal principio del XIII secolo, e forse anche più indietro. Ma poi è certo che nel susseguente secolo XIV, erano già coltivati in moltissimi luoghi. Infatti Fra Tolomeo da Lucca vescovo di Torcello, racconta che nel 1306 per il gran freddo venuto nel mese di marzo *omnia poma aromatica sicut citra, et arantia... quasi defecerunt* etc. (4). Il Delfino di Francia Omberto, ritornando da Napoli, nel passare per Nizza nel 1336, vi comprò venti piante d'aranci, per trasferirle seco (5).

Nello Statuto di Fermo del 1379, citato dal Valeriani (6), vi si trovano nominati gli aranci forti e i dolci, il cedrato, i pomi d'Adamo ed il limone. Il Rinio, nel suo più volte citato Mss. esistente nella Marciana a Venezia, alla tav. 64, dette la figura dell'arancia, sotto i nomi di *pomus citrina, citrangulus, naranci.*

(1) Ferrari, *Hesperid.* pag. 372. Gallesio, *Trait. du citrus*, p. 275, Dizion. d' Ist. nat. tradotto in Firenze e pubblicato dal Batelli, T. 8, pag. 409.

(2) Ferrari, loc. cit.

(3) Museo di Fisica e Stor. nat. pag. 28.

(4) *Hist. ecclesiast.* in Muratori scriptor. rer. italic. T. 11, p. 1226. Giov. Targioni-Tozzetti, Viaggi per la Toscana ec. T. 3, pag. 361.

(5) Moret de Bourchenu, Hist. du Dauphiné ec. T. 2, pag. 271. Gallesio, Trait. du citrus pag. 277 e 282.

(6) Ann. d'Agricolt. del regno Ital. di Filippo Re, T. 19, pag. 69.

Che poi gli aranci fossero coltivati in Toscana da antico tempo, si può rilevare dalla cronaca di Paolino di Piero (1), nella quale raccontando la congiura di Corso Donati del 1301, dice che gli sgherri di lui andarono alle case di ser Durante Pinzochero, vi misero il fuoco e *tagliarono il più bel giardino d'aranci e di cedri che insino allora in Toscana si fosse trovato o veduto, che delle ramora si cuoprì quasi tutto Firenze, che se colui che gli governava disse il vero, disse per conto erano fra grandi e piccoli* 1388. Il numero delle piante sarà esagerato, ma nondimeno dovevano essere adulte per la massima parte, e perciò piantate fin dal XIII secolo. Rilevasi pur anche che in Pisa nel 1329 vi erano gli aranci coltivati, trovandosi nominate le arance, i cedri e le lumie o limoni nel trattato di pace fra la lega Guelfa Toscana colla Repubblica di Pisa, nell'articolo *de mercantiis deferendis*, essendone proibita l'estrazione, insieme con altre vettovaglie, dal territorio di detta Repubblica. Come ancora nell'istromento fatto nel 1381 per la fabbrica del ponte di mezzo, si legge *petium unum terrae cum domo... cum claustro, puteo, arancis, horto, pergula, et fructibus.* E questi sono documenti irrefragabili riferiti dal Tronci (2), che stabiliscono l'antichità della coltivazione in Toscana dei cedrati, e delle arance forti. In un istromento di vendita di terreni nel Pietrasantino, fatta allo spedale della Misericordia di Lucca nel 1406, dalla famiglia del Poggio di detta città, vi si trova notato *unam petiam terrae campiae cum arboribus populeis et cum vitibus supra se, et cum arancis, avellanis ec.* (3). Nel 1492 erano coltivati gli agrumi a

(1) MSS. in pergamena nella Biblioteca Magliabechiana, codice 260 della Cl. V. a carte 82. Giov. Targioni-Tozzetti, Viaggi ec. T. 6, pag. 418.

(2) Annali Pisani, pag. 362, 374, 375 e 453.

(3) V. Giov. Targioni-Tozzetti, Viaggi ec. T. 6, pag. 418.

Fiesole, rilevandosi ciò dal padre Don Matteo Rossi canonico regolare della Badia fiesolana, il quale dice che per il gran freddo, *gli aranci*, *i cedri*, *ed i limoni si seccarono come bruciati dal fulmine* (1).

Ora da tutto questo si viene in chiaro, come fossero già estesamente coltivate le arance ed altre sorta di agrumi in Toscana, che in allora si conoscevano, lo che più particolarmente doveva essere in Firenze e sue campagne adiacenti, dove la passione per l'orticultura era grandissima, e dove al dire di Benedetto Varchi (2) verso la metà del XV secolo ci erano 138 fra orti e giardini. Il Del Riccio più di un secolo dopo, trattando delle arance, nel capitolo 15 della sua Agricoltura sperimentale Mss., dice di volerle descrivere *acciò, tutti sappiano le sorte degli aranci che abbiamo nella nobilissima città di Firenze, mercè degli industriosi mercanti onorati nostri fiorentini, che quel che vedono di bello negli altri stati, con amor grande il conducono alla lor patria.* E tanta era l'accuratezza nella coltivazione degli agrumi appresso i Fiorentini, che il Ferrari in più luoghi della sua opera sugli agrumi (3), propone ad esempio quei metodi di coltivazione e di custodia per simili piante (4).

(1) Rossi, Opere varie edit. Jul. Ambrosini, pag. 283. Giov. Targioni-Tozzetti, Notizie sulla Storia delle scienze fisiche in Toscana ec. Firenze 1852, pag. 139. Al tempo che Leandro Alberti viaggiava per l'Italia, cioè circa il 1525, erano nella Badia di Fiesole diverse specie di *Narenzi* da lui vedute, come dice, nella descrizione di tutta Italia, pag. 45. Venezia 1557.

(2) Istor. florent. Lib. 9.

(3) *Hesperides sive de malorum aureorum cultura* ec. Romae 1646.

(4) Intorno ai varj giardini di Firenze ricchi di agrumi, vedasi la Memoria del professor Gaetano Savi sul *citrus histrix* negli Atti dei Georgofili, T. 15, pag. 99. Anche Leandro Alberti, loc. cit. loda i giardini di Firenze.

Questo genio per gli agrumi, che sempre si mantenne in Firenze, dette occasione a raccogliere via via tutte le varietà delle arance che si andavano conoscendo. Ed in quanto a quelle così dette arance forti, che furono introdotte nei nostri giardini, sappiamo da Agostino del Riccio (1), che le arance variegate o a liste gialle e verdi, chiamate vergate dal Ferrari (2), furono introdotte dal Granduca Francesco I, e coltivate nel suo giardino pensile che aveva fatto sopra la loggia dei Lanzi, dove egualmente ne era coltivata altra varietà nuova a quei tempi, avente delle costole rilevate, la quale è l'arancia stellata di alcuni, o scannellata di altri (3), e di cui un'altra pianta simile era conservata come rarità nel giardino di Pier Vettorio Soderini, fuori la porta alla Croce. Lo stesso Del Riccio nota alcune qualità di arance del giardino Gaddi di Firenze come nuove, ed a suo tempo introdotte, ma che non bene sono specificate, da potere riconoscere di che qualità siano; e di altre arance fa pur menzione sotto il nome di *arance asciutte*, introdotte allora come nuove nella villa di Giovanni Bandini al Paradiso fuori la porta a S. Niccolò, luogo che tuttora conserva il nome di *Bandino*. Queste arance le dice di buccia grossa e scabra, buone per confettare, e di poco sugo agro-amaro, e sembrano essere il *citrus aurantium cortice eduli* del Linneo (4), non descritto dal Commellino, nè dal Volkamer, nè dal Miller. Al tempo di Francesco I si deve riportare l' introduzione nell'arancio nano della China a

(1) Agricolt. Sperimment. MSS. Vol. 1, carte 125 e 127.

(2) *Hesperid.* ec. pag. 329. V. Arancio variegato turco nella mia *Raccolta di fiori, frutti ed agrumi* ec. Firenze 1825.

(3) Arancio scannellato del Ferrari, *Hesperid.* pag. 397; ed il Gallesio, Trait. du citrus pag. 145. Vedasi il disegno a colori nella mia *Raccolta di fiori, frutti, ed agrumi* ec., sotto il nome stesso di arancio scannellato ec. *Citrus bergamia melarosa* Risso.

(4) *Spec. plantar.* pag 1001. Gallesio, Trait. du Citrus, pag. 136.

foglie di mirto, *citrus bigarradia myrthifolia* Risso (1), come ce lo avverte il Del Riccio (2) esprimendosi che questo *arancio della China fa piante piccole come mortella spagnuola*. Il Gallesio (3) lo fa incognito all' Europa fin verso la metà del XVII secolo, forse attenendosi al Ferrari che ne pubblicò la descrizione nel 1646 (4); ma già abbiamo detto come lo avesse conosciuto prima dell'anno 1596 il Del Riccio.

L'arancio forte pavonazzo, o melangolo pavonazzo del Risso (5), varietà che si distingue per avere alcune foglie e fiori rossoviolacei, ed i frutti quando sono immaturi violacei del pari, era a Parigi fino dall'anno 1738 circa. In Italia, al dire del Risso surriferito, non si principiò a conoscere che nel 1811, perchè il Gallesio ne portò delle piante, che coltivò a Finale nel Genovesato, e moltiplicò, e così le diffuse in molti altri luoghi.

E qui vuolsi notare, come spettante alla serie di questi aranci, il Pompelmo o Pompa di Genova (*citrus Decumana*), originario della China e della Cocincina, descrivendolo il Rumphio (6) col nome di *limo decumanus pompelmoes*, di grossissimo frutto quasi sferico, ma più per curiosità che per utilità coltivato in alcuni giardini. Anche lo Sloane lo trovò nel 1687 coltivato alla Giammaica, e lo descrisse nei suoi Viaggi (7). Di questo parla il Clarici (8) dicendoci « Il Pompelmo « orientale, si crede trasportato in Europa, o dalla Vir- « ginia regno nel continente dell'America settentrionale,

(1) Hist. des Orang. p. 104, tab. 50.
(2) Agricolt. sperim. MSS. Vol. 1, carte 123 e 124
(3) Trait. du citrus. pag 134.
(4) *Hesperid.* ec. pag. 430.
(5) Hist. des orang. pag. 85, tab. 36; Duhamel, Nouv. ed. 2, Tom. 6, tab. 7, N.° 34.
(6) *Herb. Amboin.* L. 2, c. 34, pag. 96, tab. 24, f. 2.
(7) A voyage to the Islands Barbadoes, T. 1, pag. 41.
(8) Istor. e cultur. de fiori ec. pag. 730.

« o dalle isole di Iamaica e Barbade, dove è in copia « questo frutto, portatovi dalle Indie orientali da un uo- « mo chiamato Saddokj (Chadock o Scaddeck secondo « altri) , il nome del quale fu continuato in quel paese « a tale frutto (1). Da quale parte delle Indie orientali, « fosse trasportato in quelle d'occidente, non è a noi « noto ». Il Rumphio che lo vedde coltivato in Amboina lo credè trasportato ivi dalle parti più interne dell'Asia, ed il Loureiro lo dice nativo della China e della Cocincina, secondo che ho già avvertito. Ma verosimilmente, come lo suppone il Clarici, venne in Europa dall'America, dove vi era stato trasferito dai suoi luoghi originarj ; e lo Swet (2) lo fa introdotto in Inghilterra nel 1724. Ma già il Ferrari nel 1646 lo aveva descritto e figurato nelle sue *Hesperides* (3) col nome di *aurantium maximum*, avvertendo che si diceva essere stato mandato da Genova al giardino di Carlo Cardenas, presso Napoli. Il Tilli lo registra nelle piante del Catalogo dell'orto Pisano del 1723, ed il Micheli lo descrive nella sua opera Mss. inedita, che ha per titolo *Rariorum plantarum ec.* (4). Cosicchè abbiamo che in Italia, ed a Genova prima, e poi anche in Toscana, era questa specie d'arancio conosciuta avanti che lo fosse nell' Inghilterra, ma non si sa nè quando nè come venutaci.

Una specie distinta di agrume, la quale è riferita alla serie delle arance forti, si è il *citrus hystrix* del Decandolle (5), stato confuso col *citrus limetta auraria*

(1) Così asserisce il Pluchenn. *Almagest. bot.* pag. 230, ed altri ancora.

(2) *Hort. Britann.* ed. 3, pag. 92.

(3) Pag. 437, tab. 439 e 441.

(4) *Aurantium indicum maximum rotundum, cortice semiunciali pulpa acida dulci centro cavo.* V. Ottaviano Targioni-Tozzetti. Dizion. botan. T. 1, pag. 120.

(5) *Catal. plant. Horti Monspel.* pag. 97. *Prodr. Syst. nat. veget.* T. 1, pag. 539.

nel nuovo Duhamel, e dal Risso e Poiteau considerato come una varietà di questo. Decandolle lo ritiene come una specie a sè, e nel catalogo del giardino di Montpelier del 1813, ci informa di averne avuta una pianta nel 1808 dal Roland negoziante di Nimes, al quale l'aveva portata dall'Isola di Francia un capitano di nave. Circa il 1825 fu questa pianta acquistata dal prof. Gaetano Savi per il giardino di Pisa, e quindi nel 1837, dopo che potè moltiplicarla ed averne anche i frutti, la descrisse meglio di ciò che era stato fatto da altri botanici antecedenti (1). Adesso questo agrume si trova nelle collezioni di tali piante in diversi giardini, ma è più di curosità che di utilità. La buccia dei frutti è tubercolosa, a solchi tortuosi, è d'odore acuto, che non ha nulla degli altri agrumi, e l'agro ne è acidissimo, amaro, e partecipante dell'odore della buccia sua. Una altra specie nuova pur anche ne abbiamo, detta *citrus australis*, la quale fu portata in Firenze dalla Germania nel 1838 dal Conte di Bouturlin, per il suo giardino annesso al palazzo una volta Niccolini in via dei Servi in Firenze, della quale avutine dei nesti nel 1841 al giardino botanico dei Semplici, si potè moltiplicare per comunicarla ad altri giardini botanici, e tali sono quelli di Pisa, di Bologna, di Modena, e di Napoli.

Di altre qualità o varietà di arance forti non faccio parola, perchè sebbene registrate da molti scrittori, si sa che esistevano nei nostri giardini fin dal XVI secolo in poi, ma nón se ne trovano documenti o notizie positive, che ce ne facciano conoscere la loro provenienza ed introduzione in Toscana.

Le altre arance a sugo dolce, che costituiscono una specie distinta e diversa dalle forti, sotto il nome di

(1) *Sul citrus histrix*, Memoria ec., negli Atti dell'Accademia dei Georgofili, T. 15, pag. 93, con fig. litograf.

citrus aurantium dulce del Linneo, e sotto quello semplicemente *di citrus aurantium* del Risso, non si trovano rammentate altro che dal XVI secolo in poi, lo che prova essere di altra e più recente provenienza. Infatti gli aranci dolci sono originari della China, del Giappone, della Cocincina, e delle Isole del Mar pacifico; e sulla loro introduzione in Europa abbiamo dati poco sicuri per stabilirne il quando, e per qual mezzo vi pervenissero. Taluni attribuiscono questo merito ad un portoghese, che da altri si vuole fosse Giovanni de Castro, il quale ritornato dalla China nel 1520, ne portasse una pianta nel giardino del Conte S. Lorenzo in Lisbona, sotto Giovanni III re di Portogallo, la quale nel 1827 era sempre vivente e perciò aveva 307 anni (1).

Ma a tal proposito conviene riflettere, che già nel 1525 sussistevano a Siviglia molti aranci dolci assai grandi, e perciò piantativi molto tempo indietro, come racconta il Navagero Veneziano nel suo Viaggio in Spagna (2). Leandro Alberti, viaggiando nel 1523, parla nella sua Storia d'Italia (3) delle arance dolci trovate coltivate in vari luoghi, e particolarmente a S. Remo ed a Rapallo nella Liguria, a Sorrento, ad Amalfi, in vari luoghi della Calabria, della Puglia ec. Il Mattioli, nei suoi Discorsi su Dioscoride, parla degli aranci dolci, e lo stesso fa Agostino del Riccio, come piante non nuove, ma anzi da molto tempo indietro conosciute e coltivate. Laonde da queste considerazioni si potrebbe arguire col Gallesio, il quale si appoggia ad altre ragioni ancora, che l'arancio dolce non venne in Italia all'epoca di Giovanni III per opera dei Portoghesi, ma

(1) V. Gallesio, Trait. du Citrus. pag. 297. Cibrario, Relaz. di una missione in Portogallo presso il re Carlo Alberto. Torino 1850.

(2) V. Gallesio, Trait. du citrus, pag. 308.

(3) Descrizione di tutta Italia ec. Venezia 1557, pag. 10, 18, 174, 175, 191, 201, 215.

ben molto prima, dovendosene attribuire questa importazione piuttosto al rinato commercio marittimo presso vari popoli Italiani coll' oriente, per opera delle prime crociate, e specialmente all' attività dei Genovesi, che divenuti potenti, commerciarono direttamente colle Indie orientali per la parte del Mar-Nero e del Golfo Persico. E difatti sappiamo essere stata questa la prima e più antica via, per la quale furono trasportate tante piante dalle stesse Indie, secondo che ce ne fa fede l'arabo Massoudy, essere avvenuto per l'arancio forte (1). Quindi non è improbabile che i Genovesi predetti, i quali già da remoto tempo facevano gran commercio degli agrumi allora conosciuti, come rilevasi da vari documenti del XV secolo, estratti dall'Archivio di Savona e riferiti dallo stesso Gallesio, procurassero di condurre nel loro paese anche l' arancio dolce, che già gli Arabi dovevano avere sparso nella Palestina, nella Siria, in Egitto ed in altri luoghi delle parti orientali. Questa introduzione delle arance dolci in Italia, il Gallesio perciò la fissa al XV secolo, attesochè nel secolo antecedente non erano conosciute in Europa, in molte provincie della quale nel secolo posteriore, ne era già estesamente sparsa la coltivazione.

Per altro conviene rammentarsi che nello Statuto di Fermo del 1309 superiormente citato, si trovano notate colle arance forti, anche le dolci ed i limoni, lo che porterebbe alla conseguenza, che anche prima del secolo XV fossero state conosciute e coltivate in Italia. Potrebbersi per altro conciliare le diverse opinioni, col considerare che le arance di Portogallo, secondo il Clarici, appariscono di due varietà distinte, delle quali una propriamente detta di Lisbona anche dal Ferrari, perchè di là venuta in Italia, e questa è originaria della China

(1) V. Gallesio, trait. du citrus pag. 315.

da dove fu portata in Lisbona; l'altra varietà, è propriamente detta di Portogallo dal Clarici, trasportataci dal Brasile, cosicchè queste potrebbero essere state trasferite direttamente in Portogallo, assai più tardi che l'altro arancio dolce comune, venuto il primo dall'oriente, dopochè dalle Indie vi fu portato dagli Arabi. Ma devesi anche considerare che forse originariamente, o dalla China, o dalle Indie, comunque venute in Europa, o per la via dell'Oriente o di Ponente, possano essere variate per la loro qualità apparente, e reale bontà, a seconda che si sono trovate coltivate in Portogallo, in Malta, in Sicilia o in altre parti meno calde dell'Europa. In Toscana nel XVI secolo si avevano già da qualche tempo le arance dolci comuni apprezzate e stimate, come lo attesta il del Riccio (1), il quale anche parla delle altre arance dolci di Portogallo, lodandole sull'asserto altrui, e dicendo che *sarebbe laudevole cosa far venire due piante di questa sorte in vasi alla città di Firenze, o si potrebbe far venire dei suoi rami, anzi semi* (2). Probabilmente questa è quella varietà detta arancio fine della China, analogo a quello di Portogallo, ma di buccia più sottile e liscia. Il Micheli poi nel suo manoscritto *Rarior. plant.* ec. Vol. 9, dà molte varietà di arance dolci di Portogallo, coltivate in allora nei nostri giardini.

L'arancia di sugo rosso o sanguigno, non è rammentata dal suddetto Del Riccio, cosicchè non era allora conosciuta in Toscana. Il Padre Ferrari ne parla per il primo nelle sue *Hesperides* ec. stampate a Roma nel 1646, e successivamente il Tilli nel catalogo delle piante del Giardino di Pisa (3), ve la registrò, facendo avvertire

(1) Agricolt. speriment. MSS. Vol. 1, carte 128.
(2) Agricolt. speriment. MSS. Vol. 1, carte 130.
(3) *Catal. plant. Horti Pisani* pag. 21.

che questo arancio di sugo rosso, fu fatto venire di Provenza, dove ne era una sola pianta, per ordine di Cosimo III, e coltivato nei giardini di Boboli, e dipinto in uno dei quattro quadri della R. Villa di Careggi rappresentanti gli agrumi; ed il Micheli lo descrisse nella sua opera manoscritta inedita *Rariorum plantarum* ec. sotto il nome di *Aurantium hyerocunticum, cortice teneriori, medulla dulci rubente* (1).

Di una recente introduzione è l'arancio Mandarino, venuto dalla China in Inghilterra nel 1805, di qui trasferito a Malta dagli stessi Inglesi, e poscia in Sicilia. Il Marchese Ruffo, verso il 1816, da Palermo ne fece trasportare la pianta a Napoli, nel suo giardino di Capo di Monte, dove era una superba collezione di agrumi, e di lì poi se ne moltiplicò, e se ne sparse la specie in molti altri giardini d'Italia. In Firenze venne a mio Padre per il Giardino botanico agrario dei Semplici, una pianta di questo nuovo agrume, dalle Isole Borromee, col nome di *Citrus Mandarinus*, verso il 1824, e questo fu il primo in Toscana, dal quale per via di nesti fu propagato ad altri giardini. Verso il 1844 da Napoli direttamente ne venne una pianta al giardino del Conte della Gherardesca, dove presto fu moltiplicato, ed a quello del Museo di Fisica e Storia naturale vennero alcuni individui da Palermo direttamente, ora sono pochi anni, i quali sono perfettamente eguali a quelli del Giardino dei Semplici, ma i frutti di tutti questi indi-

(1) Il Gallesio (*Trait. du cit.* pag. 157), inclina a credere che il Rumphio ed il Kaempher, i quali indicano alcuni agrumi *cum medulla vinosa*, abbiano forse compreso fra questi il presente arancio di sugo rosso, di cui il Micheli ne dà due varietà. Ma il Kaempher nelle sue *amoen. exot.* pag. 801, descrive un limone del Giappone, e non un'arancia sotto il nome di *Kitz, vulgo tatz banna, malus limonia fructu rotundo parvo, michan dicto medulla vinosi saporis.* Ed il Rumphio egualmente intende sempre del sapore vinoso, e non del colore, negli aranci che descrive.

vidui non sono mai venuti ad una così perfetta maturazione come in Sicilia, per difetto del clima.

Il Rumphio (1) descrive questo mandarino indicandone due varietà, delle quali una di frutti più piccoli e compressi da ambedue le parti superiore ed inferiore. L'altra ha i frutti un poco più grandi con una piccola protuberanza al peduncolo, *prope pedunculum tuber*, e questa di lui descrizione e figura, quadra benissimo ai mandarini che abbiamo in Firenze. Di più gli fa originarj della China. Fin dal principio che fu trasferito questo mandarino a Londra, fu creduto essere il *citrus nobilis* di Loureiro, ma il Prof. Tenore studiando i caratteri botanici del Mandarino venuto di Palermo a Napoli, potè presto convincersi essere cosa differente, e fu per questa ragione che lo considerò come specie distinta chiamandola *citrus deliciosa* (2).

I limoni furono confusi per un tempo coi cedrati, dai quali si credevano prodotti per innesti fatti sopra altre piante, e furono reputati essere i pomi delle Esperidi. Altri poi, come il Nocca, pensarono male a proposito che fossero il *malum medicum* di Virgilio, come già superiormente ho detto. Questo genere di agrumi colle moltiplici sue varietà, appartiene alla specie botanica detta *Citrus medica limon* da Linneo, e *Citrus limon* dal Risso, e sono di un'introduzione presso di noi un poco posteriore a quella delle arance forti. Infatti i due scrittori Arabi Damasceno ed Avicenna, di sopra ricordati, trattando delle arance, non fanno parola dei limoni, i quali invece si trovano per la prima volta indicati da altri due scrittori arabi del secolo XIII, cioè da Abentibur nel suo Trattato dei limoni, tradotto dall'Arabo

(1) *Herb. Amboin.* T. 1, L. 2, c. 47, pag. 113. tab. 34.

(2) Tenore. Mem. sull'arancio mandarino, letta nell'Istit. d'incoragg. di Napoli nel 20 Aprile 1840.

in Latino, da Andrea Alpago, e stampato a Parigi nel 1602 (1), e da Ebn-Beitar, nel suo Dizionario dei medicamenti semplici (2). Abbiamo già detto che Giacomo de Vitry trovò in Palestina, insieme colle arance ed altri agrumi anche i limoni, i quali si vuole fossero ignoti a quel tempo in vari paesi dell'Europa, ma non lo erano bensì in Italia. Il Gallesio (3), opina che dalle parti delle Indie al di là del Gange e dell'Indo, dove sono spontanei, fossero tratti fuori e coltivati successivamente nella Siria, nell'Egitto, nella Palestina, da dove poi passarono in Sicilia. Ugo Falcando infatti, che scriveva le gesta dei Normandi verso il 1260 in detta Isola (4), indica oltre le arance forti, anche le lumie o limoni, come vegetabili di un genere particolare, nel ricordare la fertilità dei contorni di Palermo, *videas et lumias acetositate sua condiendis cibis idoneas.* Matteo Sylvatico (5), lodando le virtù medicinali dell'agro dei limoni, dice che le donne di Nizza e del Piemonte ne facevano uso coll'olio, per le verminazione dei bambini, e così fa conoscere che i limoni vi erano coltivati fin dalla metà del XIII secolo in cui scrisse. Contuttochè adunque fin da quell'epoca i limoni fossero cominciati a coltivarsi in qualche luogo d'Italia, non sembra che fossero così estesi da per tutto come lo sono adesso. In riprova di che si faccia attenzione che Pier Crescenzio, il quale parla dei cedrati, nulla dice dei limoni. Peraltro a poco a poco dovette la loro coltivazione estendersi, e quindi anche aumentarsene il numero delle varietà.

(1) V. Habelot, *in Bibl. Orient.* pag. 99.

(2) Tradotto dall'arabo in latino da Andrea Bellunense, e stampato a Parigi nel 1702.

(3) Trait. du citrus, pag. 194.

(4) *Hist. de reb. gest. in Sicil. regno ec.*, pag. 13.

(5) *Pandect. medic.* pag. 125.

In Toscana non sappiamo quando i limoni fossero introdotti, ma in un trattato di pace fra i Guelfi ed i Pisani dell'anno 1329 (1), vi sono nominati i cedri, e le lumie o limoni, sicchè parrebbe che si potesse almeno riportare la loro introduzione a quell'epoca, o anche a un tempo un poco anteriore. Egli è però certo che atteso la smania che avevano i Fiorentini d'importare nella loro patria le frutte ed i fiori più pregiabili, non avranno indugiato a procacciarsene via via quelli, che nei varj paesi trovavano più nuovi e più particolari. Agostino del Riccio ci ha lasciato memoria, non solamente delle varietà di cedri e di arance coltivate già a suo tempo, ma quella eziandio di molte razze di limoni, nominando fra questi le lumie di Spagna, il limon cedrato, il ponzino dolce tondo, il limone da premere, o il nostro fiorentino, così detto anche di giardino, gratissimo per il suo odore e per il gustoso agro, preferito a fare le limonate; i limoncelli di Napoli, il limone di Gaeta, i limoni a ciocche, grandi e piccoli ec., dal che si vede come già nel secolo XVI fossero tanto comuni fra noi alcune varie sorta di questi agrumi. Fra i quali è da avvertire che il limone spadafuora o spatafora (2), e la lumia di Spagna, erano stati portati di nuovo al tempo del ridetto del Riccio, nel modo che egli stesso ne fa fede (3). Bisogna anche ricordare il limone Barbadoro come di nuova razza, stato descritto dal Ferrari, il quale limone fu fatto venire in Firenze e coltivare nel suo giardino a tempo di Cosimo I, da uno della famiglia Barbadori da cui prese il nome. Furono anche in seguito conosciuti altri limoni come nuovi, con i nomi dei proprietari, nei giardini

(1) V. Flamin. dal Borgo, Scelti diplomi Pisani, pag. 473.

(2) Secondo il Clarici (Ist. e cult. delle piante pag. 686), *fu così chiamato da una nobilissima famiglia Siciliana di tal nome.*

(3) Agric. Speriment. MSS. vol. 2, carte 370.

dei quali si produssero, che il Clarici ha descritti. Così il limone ballottino o *pusilla pila*, nacque in Liguria, il limone da Rio ebbe origine in Roma ne'giardini della famiglia Pio, e fu detto Rio, perchè nacque la prima volta presso un rio. Il limone donna Laura, ebbe il nome di una dama napoletana, nel giardino della quale primieramente allignò. Il limone Pero Soncino, da un castello di Lombardia. Il limone rosalino così detto da Girolamo Rosalino bergamasco, nel cui giardino, portatovi da Reggio di Calabria allignò. Il limone Barberino, perchè ha avuto origine nei giardini della casa Barberini di Roma, e tanti altri dei quali troppo lungo sarebbe il dire, e che il Clarici registra nella Parte IV, Lib. 5. della sua più volte citata opera. Sono questi tutti nuovi acquisti dell'epoca presso a poco del secolo XVII e XVIII, secondochè ciò può rilevarsi ancora dal Micheli, il quale nella sua opera MS. *Rar. plantarum*, dà un lungo catalogo di quelli veduti da lui coltivati in Toscana e fuori. Lo che serve a dimostrare nel modo che più volte si è detto, come si moltiplicassero le varietà e sottovarietà secondo i climi e colture dei differenti paesi. Ed è qui da dirsi, che tutti gli individui della famiglia Medicea furono vaghi di accrescerne le loro collezioni, come ne possono fare testimonianza quattro grandi quadri in tela che erano alla villa R. di Careggi, ed ora al R. Museo di fisica e storia naturale, nei quali sono state dipinte per mano del Bimbi e dello Scacciati, 116 specie e varietà di ogni sorta di agrumi (1), e fra questi moltissimi limoni, i quali come nati nei giardini medicei, furono descritti da Piero Antonio Micheli; e poi queste descrizioni pubblicate nel

(1) Il catalogo degli agrumi dipinti in questi quadri, può vedersi nel Lastri, *Corso di agricoltura*, T. 5, pag. 208, e nel *Lunario dei contadini* del medesimo per l'anno 1776, pag. 14. Anche il Micheli lo riferì nella sua opera MSS. *Rarior. plantar.* ec.

Dizionario botanico italiano di mio padre, la di cui seconda edizione vedde la luce nel 1825. E qui per terminare di dire dei limoni, non debbo passare sotto silenzio altre quattro nuove varietà di tali frutti provenienti dall'isola di Scio, importati in Toscana fin dal 1847, dal signor Emanuelle Rodoconacchi insieme col cedro di Scio, superiormente rammentato (pag. 202). Una di queste varietà è un limone dolce di sugo, e che si mangia comunemente in Grecia. Un altro è parimente un limone dolce tondo, di scorza odoratissima, che in Grecia le signore tengono in mano per profumo, se ne lavano le mani, e del sugo dolce ne fanno limonate e bevande graziosissime. È questa una bella pianta sempre piena di molti fiori bianchi aggruppati in capolino, e di molti frutti, che fa bella mostra di sè nei giardini. Una terza varietà è il *limone frappa*, di frutto grosso, di sugo non servibile, ma di scorza gialla odorosissima ed ottima a fare canditi e conserve, che riescono assai delicate e gustose; e perciò questo limone in oriente è molto ricercato e di prezzo. Finalmente una quarta qualità, che sembra un ibridismo di limone e di arancia, detta perciò arancia-limone, ha il sugo giallastro, agretto ed odoroso che lo fa ricercare per farne bevande rinfrescative, ed anche per la scorza colla quale ne formano eccellenti canditi e conserve. Questi diversi limoni furono presentati all'esposizione di giardinaggio e di orticultura fatta in Firenze nel 1852, e della loro introduzione fra noi ne dobbiamo esser grati al lodato signor Rodoconacchi stabilito in Livorno come ho già detto.

Il pomo di Adamo appartiene secondo il Gallesio alle lumie o ad un ibridismo di cedrato e di arancia; ma comunque siasi è un agrume dei più anticamente conosciuti, e forse anche fin dall'epoca dei cedrati, con alcuna varietà dei quali potrebbe essere stato confuso, come più recentemente è stato fatto, sbagliandolo con il

Pompelmo, specie di arancia. Marco Polo vedde il pomo d'Adamo in Persia nel 1200, e lo nominò *laysamù* e *zambau*, e già noi abbiamo detto come Giacomo de Vitry nel XIII secolo lo rammenti fra gli altri agrumi da lui veduti nella Palestina, ove andò colle Crociate, e come sia ricordato questo agrume anche nello statuto di Fermo del 1379. Gli arabi Ebn-Alvas, ed Ebn-El-Awam, e Matteo Sylvatico, lo notano sotto varj nomi (1): ne parla padre Agostino del Riccio, il Mattioli, Agostino Gallo, e poi tanti altri scrittori botanici più recenti, dal che si vede come era fin da antico tempo comune ne'giardini nostri questo agrume, venutoci probabilmente insieme coi cedrati.

Un altro agrume particolare per il suo frutto, che è odorosissimo e ricco di molta essenza nella sua scorza, è la così detta bergamotta o (*citrus medica bergamium*), che alcuni vogliono della razza dei limoni, altri delle arance, e che il Gallesio considera come un ibridismo di tutte due. Non è impiegata la bergamotta che per estrarne la ridetta essenza, della quale se ne fa molto uso nella profumeria. Il Ferrari non parla di questo agrume, cosicchè parrebbe che a suo tempo non fosse stato in Italia. Il Volckaemer lo descrive (2), ma fra i nostri Toscani del secolo XVI non lo trovo indicato, nè da Agostino del Riccio, nè dal Mattioli. Bensì nei quadri d'agrumi dei giardini medicei, dipinti dal Bimbi e Scacciati esistenti al Museo di fisica e storia naturale superiormente rammentati, vi si trova effigiato questo agrume, col nome di *pera bergamotta*, *razza d'arancia*, dal che si potrebbe ritenere che fosse stato introdotto in Toscana sotto Cosimo III. Il Clarici che morì nel 1725, lo lasciò descritto nella sua opera Istoria cultura delle

(1) V. Gallesio, Trait. du citrus, pag. 139.
(2) *Hesperid. Norimberg.* L. 3, c. 26, pag. 155, tab. 1566.

piante, che fu stampata dopo la di lui morte; ed il Micheli, quasi contemporaneo del Clarici, nota nel suo più volte citato MSS. questo agrume, col nome di mela bergamotta, la quale non pare che fosse allora molto comune, ma da lui vista nel giardino dei Marchesi Niccolini in via dei Servi.

Dalle tre principali qualità di agrumi, cedri, arance e limoni, dei quali si è tenuto discorso, se ne sono formate poi tante varietà, spesso ibride per ragione di promiscuata accidentale fecondazione, di luogo e di clima, di cultura, o di altre accidentalità, come notò anche il Rumphio (1), dicendo, che tante sorte di agrumi *in Europa variant per artificiosam culturam, oculationem, et insitionem*, cosicchè non è possibile tener dietro alla storia della loro comparsa, e delle loro trasmigrazioni da un paese all'altro, e perciò neppure della introduzione loro in Toscana. Molte di queste varietà si sono appunto formate in certe località per mezzo di fecondazioni promiscue, come ho detto, e queste si sono poscia diffuse col nome del paese nel quale si produssero. Così il cedrato di Candia, di Corfù, di Firenze, di Genova, di Salò ec.; l'arancio di Portogallo, di Malta, di Palermo, di Genova; il limone di Calabria, di Amalfi, di Gaeta, di Portogallo, di Salerno, di Savona, di S. Remo ed altri, sono varietà formatesi per caso nelle respettive località, e così hanno accresciuto la serie di queste piante. Della qual cosa ne abbiamo più manifesta prova in certe particolari qualità di questi agrumi, di alcuni dei quali abbiamo parlato, come per esempio delle arance listate, ed altre molte. Ma più singolare poi abbiamo questo ibridismo in quell'agrume, che appunto dalla strana sua costituzione, è stato detto *bizzarrìa*.

I frutti di questa, pianta sviluppatasi per caso dal seme nel giardino della casa Pianciatichi fuor di Firenze,

(1) Herb. Amboin. T. 1, l. 2, c. 40.

in luogo detto la Torre degli Agli, nell'anno 1644 circa (1), sono un miscuglio di limone, di cedro e di arancio, e questi sono i più perfetti; talora sulla stessa pianta ve ne sono di semplice limone o arancia o cedrato, altri misti d'arancia e di cedro, o di limone e d'arancia, o di limone e di cedro (2). Io non starò a dire la sorpresa che produsse questo bizzarro accozzo di tre specie di agrumi sulla medesima pianta, anzi sul medesimo frutto, nè le varie opinioni emesse in allora per spiegare il fenomeno. Sul qual proposito molte cose dissero e si credettero bizzarre quanto il frutto medesimo (3), fino a tanto che non si venne in chiaro, che la casuale fecondazione dei pulviscoli promiscuati delle tre specie di agrumi, aveva potuto produrre un ibrido, capace di rappresentarle nei suoi frutti (4). Ben presto moltiplicata la bizzarria per innesti, si estese ovunque, ed ora è coltivata e conosciuta in quasi tutti i giardini (5).

(1) La famiglia, cui il detto giardino apparteneva ed appartiene sempre è Panciatichi, e non Pandolfini, come per un equivoco scrisse il professor Gaetano Savi nelle sue *Notizie per servire alla storia del giardino di Pisa*, pag. 25.

(2) V. la mia *Raccolta di fiori, frutti ed agrumi*, Firenze 1825, dove è dipinto dal vero un ramo con sopra tutti questi frutti svariati.

(3) *Petri Nati Florent. phytologica observ. de malo limonio citrato, vulgo* la Bizzarria. Flor. 1674. Manni, *De florent. inventis*, cap. 18, pag. 33; Clarici, Storia e cult. dei fiori, pag. 762; Risso Hist. des orang. pag. 107.

(4) Vedasi a questo proposito il *metodo per fare le semente dei fiori, ed in particol. quello dei garofoli* di Gius. Piccioli, Firenze 1788. Dove trattasi del modo di fare la fecondazione artificiale per avere anche la bizzarria.

(5) Il Risso (*Hist. des orang.* pag. 107) osserva che la bizzarria è stata ottenuta casualmente anche altrove, poichè tale è l'*aurantium callosum multiplex* del Ferrari, pag. 407, ed altre simili descritte nell'*Hist. de l'Acad. R. de Paris* 1711, pag. 57 e 1712, pag. 52; e dice anche che La Pipe giardiniere del Duca d'Orleans sotto la reggenza di Luigi XV, aveva delle arance di due, di tre, e fin di cinque qualità di frutti in uno. Anche il Vallisnieri, nella *Relazione di*

XIV. Degli alberi da ornamento.

Varj alberi destinati quasi esclusivamente all' ornamento dei parchi e giardini, e non originari d'Italia, ci sono stati importati dall'estero a varie epoche più o meno remote, ed ora vi si sono così ben naturalizzati da crederli spontanei del nostro suolo. Fra questi vi è da ricordare in primo luogo il platano (*platanus orientalis*) della famiglia delle amentacee o plantanee, giacchè come disse il Mattioli (1) *l'Italia per sè stessa non produce i platani* (2). Sono infatti questi alberi nativi del Levante e di molti luoghi dell'Asia, e fin da antico tempo vennero ricercati dai Romani, come lo racconta Plinio, per la loro grata ombra (3), ed a questo fine condotti dall'Asia per il mare Ionio all'isola Diomedea o di Diomede per circondare il sepolcro che vi era del ridetto Diomede; isola ora detta Pelagosa e celebre per esservi stata relegata Giulia figlia minore di Augusto, ed una delle moderne isole dei Tremiti nel Golfo Adriatico, presso la costa di Napoli. Successivamente furono

vari mostri ec. pag. 207, tav. 11, riporta un abizzarria di limone e cedrato analoga al limone calloso detto di sopra.

(1) Discorsi in Dioscor. T. 1, pag. 148.

(2) Il platano orientale ha le foglie ampie, intagliate a lobi profondamente dentati, e quasi palmati, è albero grandissimo che si estende molto in largo coi suoi rami, e perciò detto platano, dal greco *platos*, largo, ampio. *Platanus a latitudine foliorum dicta, vel quod ipsa arbor patula sit et ampla*. Meursi, *Arboret Sacrum*, *Lugdbat.* 1642, pag. 64.

(3) Hist. nat. L. 12, c. 1. Il pregio in cui era tenuta l'ombra dei platani presso i Romani, si rileva da Cicerone, che sotto di essa riuni a disputare sugli offici dell'oratore, Crasso, Cotta, Antonio e Sulpizio: da Virgilio (*Georg.* L. 4, v. 246), da Orazio, (*Carm.* L. 2, ord. 11 e 13), da Ovidio (*De rem. amoris*, L. 1. v. 141), da Marziale (L. 9, *epigr.* 61). Anche Platone fece disputare Seneca sotto l'ombra di questo albero.

trasferiti i platani in Sicilia, da dove Dionisio primo tiranno di detta isola gli portò a Reggio di Calabria, per adornarvi un suo giardino, e di qui si estesero nel resto dell'Italia. A Roma e nei contorni, vi furono introdotti, secondo la testimonianza dello stesso Plinio, da un liberto di Marcello Esermino, a tempo dell'Imperatore Claudio. Del pregio grande in cui allora tenevasi l'albero del platano, seguita Plinio a renderne conto, coll'annoverarne i più maestosi per grossezza, o per esser divenuti celebri in conseguenza di certe memorie istoriche annessevi (1). Nè minore era l'ammirazione per questi alberi, anche appresso diversi popoli orientali, in epoche più remote, poichè in varj luoghi della Scrittura (2) spesso si cita col nome di *Armon* e *Ngharmon*, che in ebraico è il platano, come esempio di cosa grande e magnifica; ed Erodoto (3) ed Eliano (4) raccontano, come Serse si innamorasse di un platano grandissimo da lui trovato nella Lidia. Vuolsi pure che delle tre verghe di Giacobbe una fosse di *Armon*, che alcuni male tradussero per castagno, ma che la volgata disse di platano (5), come lo crede che fossero anche l'Heidegger (6).

Da tuttociò è facile il rilevare come fosse molto conosciuto dall'antichità la più remota il platano orientale, e come pure ne sia assai lontana l'epoca della sua intro-

(1) V. Mattioli Discor. in Diosc. T. 1, pag. 149. Dizion. d'ist. nat. trad. di Firenze ediz. del Batelli, T. 18, pag. 28. Orazio Valeriani (Ann. d'Agric. del Regno d'Italia di Filippo Re, T. 19, p. 155), cita nel 1813 un platano esistente in Ascoli, che secondo delle memorie autentiche aveva allora 5 secoli. Altri platani sterminati e vecchissimi si citano dal Castagna veduti da lui stesso in Oriente, (Bibl. univers. de Genev. 1836, T. 5, pag. 193).

(2) Genes. c. 30, v. 37. Ecclesiastici Liber. c. 24, v. 19. Ezechiel. c. 31, v. 8, ec.

(3) Histor. L. 7, Polymnia c. 30.

(4) Var. histor. L. 9, c. 39.

(5) Genes. cap. 30, v. 37.

(6) *Exercit. de Jacob peregrin. Mesopot.* T. 4, pag. 19.

duzione in Italia, dove fu sparso da per tutto; e certamente fa maraviglia come sia stato tanto a diffondersi nel resto di Europa. In Francia di fatti non vi fu conosciuto avanti che il Buffon ne piantasse per il primo nel giardino del Re un individuo; dopo di che non molto, cioè nel 1754, Luigi XV ne fece venire altre piante dall'Inghilterra. Nella quale isola, soltanto nel 1548 vi fu importato da Niccolò Bacone, padre del famoso cancelliere, e coltivato nel suo giardino a Verulamio. Finalmente nel 1756, il Clusio ne ebbe una pianta da Costantinopoli, che piantò per la prima nel giardino di Vienna (1).

Un'altra specie congenere più grande della precedente ed ora comunissima in Italia ed in altre località dell'Europa, si è il platano occidentale (*platanus occidentalis*) di foglie più grandi, i lobi delle quali sono meno profondamente incisi. E questo albero essendo nativo della Carolina, della Pensilvania e della Virginia in America, non potè per tal motivo esser conosciuto dagli antichi. Esso è stato introdotto in Europa e prima in Inghilterra circa il 1640, da Gio. Tradescant (2), e di più nel tratto di tempo successivo anche fra noi, dove oggi giorno è preferito per adornarne le strade ed i viali, all'altro più antico.

Non meno famoso del platano è per gli antichi Latini un albero, detto volgarmente Diospiro, Guaiacana, e Falso loto (*Diospyros lotus*) (3), della famiglia

(1) *Rarior. plantar. historia*, L. 1, c. 6. pag. 9. Nel nuovo Duhamel ediz. 2.ª T. 2, pag. 3. Si dice che in Francia ci fu introdotto questo platano dai Romani a' tempi di Plinio, lo che sarebbe in contradizione con quanto i Francesi stessi dicono di Buffon e di Luigi XV, e qui sopra citati.

(2) Aiton, *Hort. Kewens. ed.* 2.ª T. 5, pag. 305.

(3) Il vero loto arboreo degli antichi è il *zizyphus lotus*, (V. Spreng. *Antiq. botan.* c. 4, §. 72, pag. 52), ma spesso confuso col Diospiro, il quale perciò fu detto falso loto. Si è creduto che col legno di que-

delle Guaiacane, il quale benchè esotico, è da remotissimo tempo coltivato in Italia. Il Mattioli (1), il Lamark (2), lo Sprengel (3), ed altri, lo fanno nativo dell'Affrica settentrionale; ed il Decandolle (4) lo dice spontaneo della China boreale e del Caucaso. Altri lo danno per originario dell'Italia, altri lo dicono anche nativo della Francia meridionale. Ma a questo proposito bisogna osservare che il Desfontaines ed il Poiret non lo incontrarono nei loro viaggi per la Barberia. In Francia il Decandolle (5) lo credette spontaneo, ma poi si disdisse, e lo riguardò come introdotto da antico tempo; la qual cosa fu confermata dal Loiseleur-de-Longschamp nella sua *Flora gallica* (6), col dirci di questa pianta *ex Oriente olim allata, nunc quasi in Provincia et Occitania crescit.* In quanto poi all'Italia, sebbene l'Allioni (7) lo abbia trovato salvatico nelle selve dei monti Turinesi, il Pollini (8) in quelle del Veronese e del Vicentino, il Mauri (9) in alcuni boschi dei contorni di Roma, contuttociò l'opinione dello stesso Mauri e del Savi (10) è più razionale, volendo essi che il Diospiro o guaiacana sia stato introdotto antichissimamente in Italia dall'Oriente, ed in particolar modo dalle coste del Mar Nero. Infatti è indigeno di quei contorni, come

sto albero fosse fatta la croce per il martirio di S. Andrea, dal che fu detto *legno santo*, da non confondersi col vero legno santo o guaiaco (*Guaiacum officinale*), V. Mattioli, Disc. in Diosc. T. 1, p. 277. Cupani, *Epitome*, pag. 156.

(1) Disc. in Diosc. Loc. cit.
(2) Encyclop. botan. T. 5, pag. 428.
(3) *System. vegetab.* T. 2, pag. 203.
(4) *Prodrom. Syst. natur.* T. 8, pag. 228.
(5) Flore française, T. 3, pag. 673.
(6) Edit. 2.ª T. 1, pag. 274.
(7) *Flor. Pedemont.* T. 1, pag. 133.
(8) *Flora Veronens.* T. 3, pag. 232.
(9) *Flora Romana*, p. 338.
(10) Trattat. degli Alb. ed. 2.ª T. 2, pag. 73.

lo afferma il Belonio (1), il quale cita questo albero col nome di *Trapesuntina arbor cerasifera;* e col nome poi di *datteri di Trapesonda*, Augerio de Busbeck ambasciatore dell'Imperator Ferdinando primo presso la Porta, ne mandò una pianta al Mattioli (2). Quest'albero fu confuso da Teofrasto col loto degli antichi lotofagi, che è lo *ziziyhus lotus*, lo che egualmente fu fatto da Plinio (3), il quale per di più lo sbaglia anche con altro albero, il giracolo, *Celtis australis*, che pure era uno dei loti arborei degli antichi. Gli alberi grandissimi è longevi, che col nome di loti, Plinio (4) or ricordato racconta esserne a Roma uno sulla piazza del tempio di Lucina, ed un altro coetaneo, presso il tempio di Vulcano, come pure alcuni intorno alla casa di Lucio Crasso, celebri tutti per l'estensione dei loro rami, e per la molta ombra che facevano, si può ritenere che fossero non dell'altro loto o *Celtis australis*, come lo vorrebbero il Mattioli (5), lo Sprengel (6) ed il Fée (7), ma piuttosto di questo *diospyros lotus*, il quale per la sua bellezza, il suo portamento e per l'estensione dei suoi rami, meritava di esser apprezzato e coltivato più che il *Celtis*, come l'osserva anche il Savi (8). Da tuttociò si

(1) *Observat.* L. 1, c. 44, in Clus, exot. pag. 44.
(2) Disc. in Dioscor. T. 1, pag. 278.
(3) *Hist. nat.* L. 13, c. 17.
(4) *Hist. nat.* L. 16, c. 44, e L. 17, c. 1.
(5) Disc. in Diosc. T. 1, pag. 276.
(6) *Antiquit. botan.* pag. 49.
(7) Nota 130 al Lib. 17 di Plin. trad. in Francese, ediz. di Pankouke, T. 9, pag. 136.
(8) Tratt. degli Alberi, ed. 2 ª T. 2, pag. 73, e Giornale Agrario Toscano, T. 4, pag. 263. Vero è che il *celtis australis* è albero che cresce lui pure moltissimo, poichè il Castagna (*Bibl. univ. de Genev.* 1836, T. 5, pag. 195), parla di alcuni alberi di *celtis* esistenti vicino a Costantinopoli, che hanno un tronco della circonferenza dai 12 ai 18 piedi; ed uno parimente grossissimo è a Galata nell'orto dei Domenicani, ma le foglie del giracolo sono di un verde meno gaio di quelle del diospiro.

vede come il diospiro fosse noto e portato in Italia fin da remoto tempo, e come essendovi bene allignato, sia ora quasi che divenuto indigeno di molti luoghi della Penisola. La qual cosa dipende dal rinascere facilmente dai semi caduti dai suoi frutti, che sono polposi, dolciastri e mangiabili, ma da non farne desiderare la coltivazione per questo scopo, mentre più si apprezza come albero di ornamento.

Un'altra guaiacana della Virginia (*diospyros virginiana*) di frutti più grossi, era già coltivata in Inghilterra secondo l'Aiton (1) nel 1629, e fu introdotta in Toscana verso il 1793 (2), e poichè è pianta americana, così non potè essere conosciuta dagli antichi.

Uno degli alberi più celebri, fin dalla remota antichità, è il cedro del Libano (*Pinus cedrus* L. o *Abies cedrus* Poir.), appartenente alla famiglia delle conifere. Fu detto del Libano perchè in addietro credevasi che fosse originario soltanto di questa località, ma in tempi a noi più vicini, ne sono stati veduti spontanei sulla catena del monte Tauro ed in quella dei monti Urali nell'Asia (3) ed anche al Monte Atlante in Affrica. Le antiche popolazioni orientali tennero in grande stima il cedro del Libano, non solamente per il suo maestoso e gigantesco portamento, e per la sua longevità, ma ben ancora per la solidità ed incorruttibilità del suo legno. Laonde nella Bibbia trovasi spesso ricordato sotto il nome di *Erez* ed anche di *Sethim*, *Sittim* ec. tradotto per cedro (4), es-

(1) *Hort. Kewens.* edit. 2ª T. 5, pag. 478.

(2) Savi, nel Giornale Agrario Toscano, T. 4, pag. 267. Non trovasi di fatto nel Catalogo del giardino botanico del I. e R. Museo del 1782.

(3) V. Belon. *Observat.* L. 1, c. 44, in Clus. *exot.* pag. 43. Pallas Voyag. T. 2 e T. 3 in più luoghi.

(4) Exod. cap. 26, 37 e 38. Levit. c. 14, v. 4. Ezechiel. c. 17, v. 3, c. 27 e 31. Cantic. c. 3, v. 9, c. 4, v. 14, c. 5, v. 15. Ecclesiastici, c. 24, v. 17. Psalm. 91, v. 13 e Psalm. 103, v. 16. Isaia,

sendo stato ben anche preferito da Salomone nella costruzione del tempio e del palazzo reale colle tante colonne di cedro, notato nella Scrittura col nome di *domus saltus Libani* (1). Questi alberi erano ai tempi biblici abbondantissimi sul monte Libano, e vi formavano una foresta, dalla quale Hiram re di Tiro, concesse a Salomone tutto il legno che gli abbisognò per i due or citati grandiosi edifici che fece costruire. A poco a poco, sono andati a diminuire e ridursi quasi a nulla (2). Per quanto

c. 2, v. 13, c. 9, v. 10, Amos. c. 2. v. 9. Regum. L. 3, c. 6, v. 10, 15, 18. L'Ursini *arboret. bibl.* pag. 74, fa osservare che col nome di *erez* e di *cedro* sono state comprese molte piante conifere o resinose diverse, e di più nota alla pag. 123, che *Erez* presso gli ebrei erano i cedri maggiori fra i quali principalmentè quello del Libano, e *thirza* i cedri minori riferibili alle varie specie di ginepro. Il *Sittim*, per alcuni è il legno del cedro del Libano scelto, ma i 70 lo tradussero per legno imputrescibile in genere; altri lo credono il larice. V. Ursini, l. c. pag. 317.

(1) Regum. L. 3, c. 6, v. 7.

(2) Il Belonio (*De arbor. conifer.*, pag. 4), dice averne trovati fra il 1546 e il 1549 sul monte Libano solamente circa a 28. Il Rauwolf (*Descript. itiner.* P. 2. c. 12, pag. 280), ne rinvenne 26. Il Thevenot nel 1658. (*Relat. d'un voyag. en Levant.* pag. 443), non più di 23. La Roque (*Voyag. de Syrie et du mont. Liban.* tom. 1), nel 1688, soltanto 20. Il Maundrel (*Journey from. Aleppo to Jerusal.*) nel 1696, in numero di 16. Il Labillardiere (*Icones plant. Siriae. decas.*) dice avervene veduti 7 dei più grossi. Il Burkard nel 1800, ve ne contò da 11 a 12, e quasi altrettanti ve ne riscontrò l'egregio giovine conte Tancredi Mosti di Ferrara nel 1850, che ebbe la gentilezza di comunicarmi le sue osservazioni, dicendomi che questi cedri da lui veduti erano immensi, non per altezza, ma per la grossezza del pedale e per l'espansione de' rami; che la loro bassa vegetazione era bella e vigorosa; che presso a poco erano di un'eguale grossezza nei loro sterminati tronchi. Uno di questi più grossi aveva all'altezza da terra di un uomo, la circonferenza di 12 metri e 70 centimetri (braccia toscane 21 e 15 soldi), e così sottosopra si potevano dire l'uno per l'altro dalle 20 alle 22 braccia toscane di circonferenza. Questi sono alberi vecchissimi, e per tradizione riguardandoli come un avanzo di quelli serviti a Salomone ger la costruzione dei due ricordati grandiosi edifizi, sono tenuti in una certa venerazione, dicendovi sotto di loro la messa nel giorno della Trasfigurazione, i preti Maroniti, Greci

molto apprezzato dalla più lontana antichità il legname cedro, pur nonostante non fu cercato d' importare nelle contrade occidentali dell' Europa la coltivazione di questi alberi per lungo spazio di secoli. Di fatti Teofrasto e Dioscoride fra i Greci, Virgilio e Plinio fra i Latini, fanno menzione in più luoghi di cedri arborei grandi o piccoli, da alcuno dei quali ne sgorgava una resina odorosa, detta cedria. Ma questi scrittori hanno inteso dire piuttosto di alcune specie di ginepri (1) e non del cedro del Libano, o almeno nella confusione che hanno portata in queste loro indicazioni, non si può conoscere l'albero del Libano, nè i commentatori antichi o moderni dei ridetti autori, hanno dato schiarimenti sodisfacenti su tal proposito. Forse il cedro di cui Teofrasto dice che cresce mirabilmente nella Siria (2) è il vero cedro del Libano; come anche quello che Plinio ha detto chiamarsi *cedrus* ed anche *cedrelate* (3); il quale era usato per farne le navi in mancanza di abeto, dai re d'Egitto e della Siria, e formare le travi delle grandi fabbriche, come del tempio di Diana Efesia, non che quelle del tempio d'Apollo in Utica, che aveva-

ed Armeni. Questi immensi alberi calcolati sulla loro grossezza non possono avere meno di 1800 a 2000 anni (V. Duhamel, Nouv. ed. 2, T. 5, pag. 302).

(1) Questi sarebbero l'*Iuniperus oxycedrus, l'I. communis, l'I. phoenicia l'I. lycia* ed altre conifere ancora, tali che la *Thuya articulata* che è il *thyon* di Omero. In antico furono molto stimate presso i Romani le tavole cedrine fatte col legno di cedro del Libano, e forse anche di alcuno degli altri così detti cedri resinosi, e non già col legno di cedro o cedrato. Queste tavole cedrine erano un oggetto di gran lusso, ed erano pagate a prezzo esorbitante. Vedasi su di ciò Cicerone in Verrem. Plinio, Hist. nat. L. 13. c. 15. Brasavola, *exam. simpl. medicam. in epist. nuncupatoria.* Matani, Memoria sopra i cedri, nel *Giornale d'Italia del Grisellini*, T. 2, pag. 268. Curti, *Hortor.* L. 30, pag. 402. Gallesio, *Trait. du citrus*, pag. 232 in nota.

(2) *Hist. plan.* L. 5, c. 9.

(3) *Hist. nat.* L. 13, c. 5, L. 24, c. 5.

no 1188 anni quando Plinio scriveva la sua opera (1). Ma nondimeno resta un poco incerto se fossero questi alberi il vero *Pinus cedrus*, dubitandosi da taluno che fossero piuttosto riferibili al larice, *Pinus larix* (2), il quale bensì pare che non fosse noto a Teofrasto, giacchè non ne parla nella sua Storia delle piante. Comunque si sia, fa molta maraviglia che stimandosi tanto il cedro del Libano, molti secoli si siano lasciati passare, come ho già detto, prima di tentarne la coltivazione in Grecia ed in Italia, dove avrebbe potuto benissimo allignare, come ai giorni nostri si è sperimentato. Il primo paese d'Europa, nel quale, ma in epoca a noi assai vicina, s'introdusse quest'albero, fu l'Inghilterra, dove nel giardino di Cheslea ne furono piantati quattro nell'anno 1683 (3). Peraltro il Lambert (4) non dà per certo il tempo in cui accadde questa introduzione, e riporta altre epoche più moderne. Ma comunque si sia, dall'Inghilterra nel 1734 il Jussieu ne trasferì un individuo al giardino delle piante di Parigi, e questo fu il primo introdotto in Francia (5). Dall'Inghilterra parimente, nel 1787 ne fu fatta venire una pianta per il giardino botanico di Pisa, dove ora mae-

(1) *Hist. nat.* L. 16, c. 40. Sesostri fece fare di cedro il naviglio, che foderato d'oro al di fuori e di argento al di dentro, offrì al Dio de' Tebani (*Diod. sicul.* L. 1, §. 2). La grandissima Galea di Demetrio era di Cedro (*Theophr. Hist. pl* L. 5, c. 9. *Plin. Hist. nat.* L. 16, c. 40). Il vascello liburnico di Caligola, era pur di cedro (*Sveton. in Calig.* c. 37).

(2) V. Stapel, *Comment. in Theophr.* pag. 198. Plinio al L. 16, c. 40 ricorda come una maraviglia per la sua grandezza, una trave di larice fatta portare da Tiberio per costruire il ponte dei giuochi navali a Roma.

(3) Miller, Dict. du jardin. Bruxelles, 1788. T. 4, pag. 311. Ailon, *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 5. pag. 321.

(4) Descript. of the genus Pinus ec. London. 1832, 8.° P. 2, pag. 91.

(5) Nouv. Duhamel, ed. 2, T. 5, pag. 302.

stosamente vegeta, e sulla quale molti ragguagli ne ha dati il Savi (1), e dai semi della quale moltissimi altri individui sono stati sparsi per la Toscana, e per il resto dell'Italia, da dirlo albero ormai naturalizzato fra noi.

Sono i cipressi divenuti comunissimi in Toscana, ed in molti luoghi se ne vedevano nel tempo passato, più che adesso, degli smisurati nei viali delle ville signorili, dove tuttavia ne sussistono ancora in qualche località dei molto vecchi e grandi. Appartengono questi alberi alla famiglia delle conifere, ed una qualità ha i rami distesi, detta dal volgo cipresso femmina, e da mio padre distinta come specie a sè, col nome di *cupressus horizzontalis*. Un'altra qualità è con i rami eretti ed addossati gli uni sopra gli altri, da darli una figura conico-piramidale, e questa da mio padre fu distinta col nome *cupressus pyramidalis* (2); il popolo lo dice cipresso maschio. Plinio (3) aveva riconosciuto queste diversità, dicendo dei cipressi *duo genera earum meta in fastigium convoluta, quae et foemina appellatur. Mas spargit extra se ramos*, colla sola differenza di chiamarle maschia e femmina, inversamente a ciò che ora si costuma dai nostri contadini. Contuttociò Linneo ed alcuni altri autori, hanno considerato l'una e l'altra di queste due qualità, come varietà della stessa specie, sotto il nome di *cupressus sempervirens*.

I cipressi sono esotici per noi, *cupressus advena* disse Plinio, e di fatti son riconosciuti da tutti per

(1) Tratt. degli Alb. ed. 2.ª T. 2, pag. 136. *Id.* Sul cedro del Libano, nella Continovazione degli Atti dei Georgofili, T. 1, pag. 452. *Id.* Discorso tenuto sotto il gran cedro del Libano del giardino botanico di Pisa. Nuovo Giornale dei letterati di Pisa 1839, T. 39, p. 90.

(2) Ottaviano Targioni-Tozzetti, Decad. plant. negli Ann. del Mus. Fiorent. T. 2, pag. 73.

(3) *Hist. nat.* L. 16, c. 33.

originari dell' isola di Creta o Candia, e di altre isole dell'Arcipelago, come anche della Siria, dell'Asia minore, e dei luoghi vicini al Mar Nero. Fino da remotissimo tempo furono considerati per il loro durevole e compatto legname, che si impiegò in molti usi atteso la sua incorruttibilità. Virgilio (1) ed Orazio (2), lo citano per questa proprietà, e già sappiamo da Plinio (3) che la statua di Giove, si manteneva incorrotta fino da 531 anni, all'epoca in cui esso scriveva, e che le porte del tempio di Diana in Efeso, parimente di cipresso, durarono 400 anni (4). Anche le porte di legno di cipresso a S. Pietro di Roma, fatte da Papa Adriano IV, si mantennero per quasi 300 anni, fin che sotto Eugenio IV Pontefice, non ebbero bisogno di restauro, secondo che lo assicura Leonbatista Alberti (5); il quale parimente racconta, che avendo fatto estrarre il Vascello Trajano dal lago della Riccia, ove era sommerso da 1300 anni, trovò che le di lui assi di pino e di cipresso, si erano conservate egregiamente (6). Per la medesima ragione, dell'incorruttibilità del cipresso, Platone voleva che le leggi e gli statuti pubblici fossero scritti sopra tavole di questo stesso legname. Non fa perciò meraviglia, se gli antichi Romani furono solleciti a trasferire i cipressi in Italia, come alberi pregevoli, e se Catone (7) e Plinio (8), insegnarono le diligenze per seminarli. Atteso l'essere il legno così durevole, sappiamo da Tucidide (9) che gli

(1) Georg. L. 2, v. 443.
(2) Art. poet. v. 332.
(3) *Hist. nat.* L. 16, c. 40.
(4) Theophr. *hist. plant.* L. 5, c. 5
(5) Trattato d'architettura, L. 2, c. 6.
(6) Op. cit., L. 5, c. 12.
(7) *De re rustica*, Cap. 38 e 48.
(8) *Histor. nat.* L. 17, c. 10.
(9) *Historiar.* L. 2, §. 34, p. 117, ed. Amstelod. 1731, f.°

Ateniesi se ne servivano a farne le casse pei cadaveri delle persone di qualche riguardo, e che la pianta era considerata funebre; perciò fu introdotto anticamente anche il costume di piantarne presso i sepolcreti, e così divenne il simbolo della morte. Questa usanza, cui appellano Virgilio (1), Orazio (2), Ovidio (3), Lucano (4), ed altri, è dagli antichi arrivata fino a noi, che del pari usiamo piantare i cipressi nei cimiteri, associandoci l'idea della tristezza. Ma da un altro lato, annettendo pur anche alla longevità e grandezza di questi alberi, il simbolo del maestoso (5), sono stati adoprati per alberi di ornamento, contornandone i viali delle grandiose ville come sopra ho detto, o per ogni altro genere di abbellimento campestre.

È dunque il cipresso, albero stato importato dall'oriente in tempo molto antico, ed anteriormente a Catone, che nacque 232 anni prima dell'era volgare.

Il Castagno d'India o ippocastano (*Aesculus hippocastanum*, appartenente alla famiglia delle Ippocastanee, è un bell'albero, che da non troppo remoto tempo è stato conosciuto in Europa. I Greci, gli Arabi, e neppure i Latini ebbero notizia di questa pianta, poichè nessuno scrittore di quelle nazioni ne ha tenuto

(1) *Aeneid.* L. 3, v. 64, L. 6, v. 216.

(2) *Epodon.* Od. 5, v. 18.

(3) *Tristium.* L. 3, eleg. 13, v. 30.

(4) *Pharsal.* L. 3, v. 442; vedasi su questo proposito il Langguth *Antiquit. Plantar. feralium* apud Graecos et Romanos etc. Lipsiae 1738, 4.° Plinio (*Histor. nat.* L. 16, c. 33), dice che era sacro a Dite, e narra che se ne attaccava un ramo alle case ove alcuno era morto, come segno funebre.

(5) Anche nella Bibbia (*Ecclesiastici* c. 24. v. 17), vi è ricordato il cipresso sotto questo medesimo aspetto, *quasi cedrus exaltata sum in monte Libano, et quasi cupressus in monte Sion.* L'Ursini (*Arboret. bibl.* pag. 76 e 128), è di parere che il cipresso fosse il *thirza* degli Ebrei, piuttosto che i cedri minori, e che il *beroth* della Cantica 1, v. 17, fosse, pure il cipresso come lo traduce la volgata.

discorso, come lo nota anche il Mattioli (1). È originario delle Indie boreali, e di altre parti dell'Asia settentrionale, da dove fu introdotto a Constantinopoli nel 1540. Guglielmo Qualcebeno, che vi era medico dell'ambasciatore d'Alemagna, ne mandò nel 1557 al Mattioli un ramo colle foglie e frutti, sul quale questo botanico ne formò la descrizione, che ne ha lasciata nelle sue opere (2), e per tal modo si venne a conoscere in Europa per la prima volta l'esistenza di questo vegetabile. Ma è molto probabile che poco dopo fosse introdotto e coltivato in Firenze, prima che altrove, poichè verso il 1569 Giovanni Bauhino (3), dice averne veduta una pianta già molto grande, quasi quanto un moro, a Firenze, nel giardino del Granduca (che allora era Cosimo I), ed averne avuto un frutto. Quasi contemporaneamente lo Zuinger, a testimonianza dello stesso Bauhino e dell'Ionston (4), ne vedde fra Padova e Verona, e nel 1576 il Clusio (5) ne piantò uno nel giardino di Vienna. Il padre Francesco Malocchi fiorentino, Minore osservante, che da Ferdinando I nel 1596 fu messo alla direzione del Giardino botanico di Pisa, fece poco dopo venire da Costantinopoli due piante di Castagno d'India e le pose all'ingresso di detto giardino (6), dove io le ho vedute grandissime, prima che nel 1806 una fosse troncata da un turbine, in modo da doverla tagliare affatto; ma l'altra sussiste sempre. In Francia vi fu introdotto il Castagno d'India dal Bachelier che lo

(1) Disc. in Disc. T. 1, p. 228.

(2) Discor. in Dioscor. loc. cit. ed *Epistolae medicinales*, p. 300 e 361.

(3) *Hist. plant.* T. 1, P. 2, pag. 128.

(4) *De Arboribus*, pag. 119.

(5) *Histor. plantar.* L. 1, pag. 7.

(6) Vigna *animadversion. in Theophrast.* pag. 76. Savi Notizie per servire alla stor. del giar. botan. di Pisa, nel Giorn. de' Letterati di Pisa, T. 14, pag. 21.

portò da Constantinopoli nel 1615 (1). Dai frutti di questi ippocastani, se ne sono in seguito moltiplicate le piante, che servono ora di ornamento in quasi tutti i paesi dell'Europa, dove vivono egregiamente, poco curando anche il clima alquanto rigido, e crescendo ad altezze considerabili.

Da Trebisonda sulle coste del Mar Nero, fu importato a Costantinopoli il lauroceraso, o lauro regio (*Prunus laurocerasus* L., o *cerasus laurocerasus* Lois,) albero sempre verde e di bello aspetto, divenuto oggigiorno comune in tutti i giardini d'Italia, ove il clima è un poco temperato. Esso appartiene alla famiglia delle rosacee, tribù amiddalee, e da non confondersi col lauro nobile, volgarmente detto alloro (*Laurus nobilis* L.) della famiglia delle Laurinee, e del quale (e non del lauroceraso) gli antichi Romani si servivano per coronare gl' imperatori ed i poeti. Essi Romani, come ben anche i Greci, non conoscevano il lauro regio, per quanto il Dalecampio (2) abbia creduto che il *loto secondo* di Teofrasto (3) fosse questo lauroceraso, opinione giustamente rifiutata dal Clusio (4). Perciò l'introduzione fra noi di questa pianta non è antica, sapendosi invece che a Costantinopoli vi pervenne nel 1540 incirca, e che da questa città l'ambasciatore dell'imperatore d'Alemagna David Ugnard, ivi residente, ne mandò a Vienna una pianta al Clusio nell'anno 1576. Dai semi o dalle talee di questa, essendone stati moltiplicati gli individui, fu sparsa la specie in varj altri luoghi d'Europa. Ed in quanto all'Italia sembra che fosse introdotto il lauro regio nel giardino Doria, a Genova, prima che altrove, poichè di quì il Cesalpino fu sollecito

(1) Duhamel. Trait. des Arbr. ed. 2.ª T. 2, pag. 55.
(2) *Hist. general. plantar.* P. I, pag. 349.
(3) *Hist. plant.* L. 4, c. 4.
(4) *Hist. plant.* pag. 5.

a importarne la pianta al Giardino di Pisa, nel quale fu professore dal 1555 al 1591 (1), ed avendola moltiplicata lui pure, potè, nel 1585 regalarne due piccole piante al Belonio, secondo che da questo stesso botanico possiamo ricavare tali notizie (2).

Il salcio piangente (*Salix babilonica* L.) che è volgarmente conosciuto anche con altri nomi (3), è della famiglia delle amentacee salicinee; nasce spontaneo lungo i fiumi dell'Asia meridionale, nell'Oriente e nella Barberia, ed è ben anche uno degli alberi i più anticamente conosciuti da quei popoli. Infatti si vuole che di tali salci, che erano sulle rive dell'Eufrate, abbia voluto intendere David, sui quali dice che i cantori Ebrei avevano appeso i loro istromenti musicali (4). Tale opinione è quella dell'Hunter nelle note all'Evelyn (5), e del Savi (6). Ciò non pertanto non si trova ricordato in veruno degli antichi scrittori greci o latini, talmentechè potrebbe credersi che non avessero avuto premura di coltivarlo presso di loro, forse per non essere i suoi lunghi e sottili rami buoni a verun uso nell'agricoltura o nei bisogni domestici, e ciò attesa la loro gran fragilità. Ma se gli antichi nostri non si curarono di quest'albero, al contrario i moderni lo apprezzarono come un bell'ornamento dei boschetti e dei giardini. Per lo chè da vari anni, è divenuto comunissimo in tutta

(3) V. Giov. Targioni-Tozzetti, Notizie sulla storia delle Scienze Fisiche in Toscana 1852, pag. 197.

(4) *De neglecta stirpium cultura*, probl. XX, pag. 239, in Clusi *exotic.*

(5) Cioè di salcio di Babilonia, salcio Davidico, salcio orientale, salcio pendente o pendolino, salcio che piove.

(6) *In salicibus in medio ejus suspendimus organa nostra.* Psalm. 136.

(7) Sylva or a discours of forest tree etc. new edit. with notes by Hunter 1786, pag. 242.

(8) Trattato degli alberi, ed. 2. T. 2. pag. 173.

Italia ed altrove, abbenchè questa sua introduzione non rimonti a molto tempo in addietro. In riprova di ciò abbiamo che il Mattioli e molti altri suoi contemporanei non ne fanno menzione alcuna. Si dice introdotto dal Levante nel giardino Reale di Hampton in Inghilterra, secondo l'Aiton (1) nell'anno 1692, ed è da credersi che in Italia, e fra noi in Toscana non si cominciasse a conoscerlo che sul principiare del secolo XVIII. Infatti non era nell'orto botanico Pisano quando il Tilli ne fece nel 1723 il catalogo, che poi stampò, ed invece nel catalogo dell'orto botanico fiorentino fatto dal Micheli nel 1735, e pubblicato poi nel 1748, ci si trova notato questo salcio orientale, colla frase del Tournefort. Parrebbe dunque che pochi anni prima del tempo nel quale il Micheli fece il detto catalogo, fosse stato piantato in Firenze il salcio piangente, giacchè non ho potuto trovare memorie anteriori alla suddetta epoca, che ce ne indichino una più antica introduzione.

L'Azederac (*Melia Azederach*) della famiglia delle meliacee, è un bell'albero per ornamento dei giardini; il quale è originario del Ceylan, della Persia, dell'Egitto ec., ed è stato conosciuto col nome di Azederach da Rasis (2) e da Avicenna (3) come pianta medicinale, ed anche di foglie e di frutti venefici (4).

In Italia ha ricevuto vari nomi secondo i diversi paesi (5); ma non apparisce che tal pianta ci fosse nota

(1) *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 5, pag. 356.

(2) Opera medica, pag. 78.

(3) Fen. VI, tract. 1, c. 25, p. 493.

(4) L'azione venefica dei detti frutti è rammentata dal Mattioli, dal Dodoneo e da altri; ma soprattutto fra i moderni si può vedere quanto ne riferisce in proposito, anche coll'appoggio di altri autori, il Rocques nella sua *Phytographie medicale*, T. 3, pag. 60.

(5) Cioè di paternostri di S. Domenico; albero della pazienza; ozarabac; fico d'Egitto; sicomoro falso; meliac; perlaro, zaccheo; lacrime di Giob.

prima del XVI secolo, nel qual tempo per altro era sparsa in molti luoghi. Il Mattioli dice che a suo tempo l'azederac si trovava *per lo più nei conventi dei frati, dei cui frutti fanno le corone dei paternostri* (1), anche Andrea Bellunense nelle interpretazioni delle voci arabe di Avicenna dice che questo albero detto dei paternostri si trova nei chiostri dei monasteri a Venezia ed a Padova, ed il Bellonio (2) che viaggiò per l'Italia dopo il 1550, dice di averne vedute molte piante a Roma, a Ferrara, a Bergamo, a Verona ed a Venezia. Pier Antonio Michiel patrizio Veneto (3), amatore di piante del secolo XVI, in un suo manoscritto inedito, parlando di quest'albero, emette l'opinione che fosse portato in Italia dal Levante per opera dei frati zoccolanti per farne corone come si è detto; poichè il nocciolo di sei costole rilevate e quasi forato naturalmente, si presta a questo uso; e dice di più che a suo tempo si cominciava a piantare per le campagne del Veneto, all'oggetto di sostenere le viti. La prima volta che in Toscana si trovi fatta menzione dell'Azederac si è nel catalogo dell'orto botanico pisano fatto dal Veglia nel 1635; talmentechè si potrebbe credere che ci fosse stato importato poco prima di quel tempo (4). Giovanni Tradescant coltivava questa pianta in

(1) Disc. in Diosc. T. 1, pag. 308.

(2) *De neglecta stirp. cultura* in Clus. exotic. pag. 229.

(3) Pier Antonio Michiel o Michieli, nacque nel 1510, e lasciò cinque volumi MSS. autografi, ora esistenti nella biblioteca di S. Marco a Venezia, col titolo di Erbario o storia delle piante, ed al vol. 5, carte 50, parla dell'Azederac sotto il nome di *sicomoro fratisco o albero di lacrimi di S. Agioppo* (S. Giob). In questo MSS. descrive in lingua italiana veneta da circa mille piante, e ne dà delle rozze figure a colori, ma fra queste piante ne descrive diverse non ricordate da altri, prima di lui. Non bisogna confondere per la somiglianza dei nomi questo Pier Antonio Michiel, con l'altro botanico fiorentino più distinto del secolo decorso Pier Antonio Micheli, che molte volte ho avuto occasione di citare.

(4) Savi, sulla *melia Azederach* nel Giorn. Agrar. Toscano, T. 7, pag. 347.

Inghilterra nel 1656 (1). Taluni lo hanno confuso col sicomoro, ma già questo errore è stato avvertito dal Mattioli, dal Lobel, dal Dodoneo e da altri. In quanto all'utilità della coltivazione di quest'albero, può vedersi quanto ne disse il Savi (2).

Nel 1749 il Cavalier Filippo degli Albizzi Fiorentino, nel ritorno dalla spedizione marittima delle Carovane dei Cavalieri di S. Stefano, portò da Costantinopoli i semi di un bell'albero detto Julibrissin (3); che seminò nella sua villa a Montefalcone, ed avendone dati anche ad altri suoi amici, le piante che ne nacquero da questi semi crebbero ben presto, principalmente negli orti delle famiglie fiorentine Mormorai, e Pagnini, nella villa Bracci a Rovezzano, nel giardino Frugoni a Pisa, ed in alcuni luoghi del Volterrano (4). Il Dott. Antonio Durazzini nel 1772 fu il primo che scrisse intorno a questa pianta una memoria, la quale esso lesse all'Accademia dei Georgofili, e nella quale descrisse i di lei caratteri botanici, assegnandole il nome di *Albizia Julibrissin*, in onore del di lei introduttore presso di noi. Questa è pianta originaria dell'Oriente e delle parti meridionali dell'Asia e della China, ed appartiene alla famiglia delle mimosee.

Per un tempo fu confusa colla *acacia arborea* di Linneo (5), ma poi fu ben distinta dallo Scopoli (6), che la nominò *mimosa Julibrissin*; quindi il Wildenow (7) la

(1) Aiton, *Hort. Kew.* ed. 2, T. 3, pag. 39.

(2) Giorn. Agrar. Tosc. loc. cit.

(3) Questo nome proviene dalla voce persiana *ghul-ibrichim* che al dire del Fiscer, significa fiore di seta. V. Decand. *Prodr. syst. nat. veget.* T. 2, pag. 469.

(4) V. Magazzino Toscano ec. T. 12, pag. 11, Ottav. Targioni Tozzetti, *Decades. observ. botanicar.* negli Ann. del Museo Fiorentino, T. 1, pag. 41.

(5) *Spec. plant.* T. 2, pag. 1503.

(6) *Deliciae flor. et faun. Insubric.* T. 1, pag. 18.

(7) *Spec. plant.* T. 4, P. 2, pag. 1065.

chiamò *Acacia Julibrissin*, nome che è prevalso fra i botanici, a motivo dei caratteri del genere *acacia*, cui più decisamente appartiene. Lo Sweet fa introdotta questa pianta in Inghilterra nel 1745 (1), dicendoci di più l'Aiton (2) che ve la portò Riccardo Bateman, e nel nuovo Duhamel (3) si legge, che fu nello stesso anno introdotta in Europa, dove ora questa pianta è divenuta comune, ed apprezzata come un bell'ornamento.

La querce di ghiande dolci (*Quercus ballota*) i di cui frutti sono mangiabili, e del sapore quasi della castagna, sono dette anche ghiande di Spagna, perchè coltivate abbondantemente in quel regno. Appartengono alla famiglia delle cupulifere, e sono originarie delle coste della Barberia, da dove probabilmente i Saraceni le portarono in Spagna. In Inghilterra vi furono introdotte nel 1718 secondo lo Sweet (4), ma in Toscana si conobbero fino dal 1667, poichè il Redi (5) in una lettera del 23 Gennajo di detto anno, indiritta a Pietro Nati, gli dice esser questa ghianda venuta da Fessa in Affrica, ed essere chiamata dagli Arabi *Scia-balut*, cioè ghianda dolce, dal che *vellotas* o *ballotas* furono dette dagli Spagnoli, cosicchè Linneo conservò all'albero il nome di *ballota* aggiunto a quello generico di *quercus*. Pare per altro che al tempo del Redi, le dette ghiande dolci soltanto fossero conosciute e non le piante, poichè non si trovano registrate nel catalogo del giardino di Pisa fatto dal Tilli, nè in quello di Firenze fatto dal Micheli. Più tardi bensì, ma tuttavia da varj anni addietro, si introdussero nel giardino dei Semplici, dove ne sono delle piante adulte nate dalle ghiande venute di Spagna a mio padre.

(1) *Hort. Britan.* ed. 3, pag. 200.
(2) *Hort. Kew.* ed. 2. T. 5, pag. 466.
(3) Trait des Arbr. ed 2, T. 2, pag. 93
(4) *Hort. Britan.* ed. 3, p. 612.
(5) Opere. ediz. di Venezia, T. 5, pag. 45.

La Colreuteria (*Koelreuteria paniculata*) della famiglia delle Sapindacee, è originaria della China e del Nord dell'Asia, ed è un albero di mediocre grandezza, e di bell'ornamento nei giardini. Il Laxmann professore a Pietroburgo avendo avuto questa pianta, la fece conoscere nel 1771, e la descrisse negli Atti dell'Accademia di quella città. Il Conte Giorgio da Coventry nel 1763, la importò in Inghilterra (1), ed in Francia vi pervenne nel 1789 (2); ma anteriormente a questa ultima epoca, e nel 1785, viveva già nel Giardino del Conte de Freylin, a Buttigliera presso Marengo, come resulta dal catalogo di detto giardino, pubblicato a Torino in quel medesimo anno; sicchè in Italia fu la colreuteria coltivata prima che in Francia. A Firenze nel 1801 è registrata fra le piante esistenti nel giardino del R. Museo di fisica e storia naturale, nè credo avanti altri l'abbia coltivata in Toscana, o almeno non ho trovato memorie che lo provino. Sicchè per noi si può fissare la sua introduzione presso a poco intorno all'epoca del 1800.

Col nome di siringa e di lilac, si conoscono due arboscelli della famiglia delle Siringee, coltivati ora in quasi tutti i giardini, ed ambedue originari della Persia, distinguibili principalmente per la forma delle loro foglie. Uno di questi che cresce più dell'altro, ha le foglie intere e fatte a cuore, e fa dei tirsi di fiori bianchi o violacei chiari, e talora di colore più cupo. Questa specie è detta dai botanici *Syringa vulgaris*. Il Clarici (3) narra che Augerio Busbek ambasciatore presso la sublime Porta per l'Imperatore Ferdinando I, ne portò una pianta a Vienna, citando il Mattioli come fonte di tal notizia. Per altro il prefato Mattioli (4) non dice che il

(1) Aiton, *Hort. Kew.* ed. 2, T. 2, pag 351.
(2) Duhamel, Trait. des Arbr. ed. 2, T. 1, pag. 165.
(3) Storia e coltura delle piante, p. 543.
(4) Discors. in Dioscor. T. 2, pag. 1297.

Busbek portasse a Vienna la pianta, ma l'*immagine molto ben dipinta*, che fu la medesima la quale riprodusse a stampa, ed invece narra di averne avuto dal Cortuso un ramo fresco e fiorito, nello stesso anno nel quale riordinò ed accrebbe la sua opera su Dioscoride, che così corretta dopo la di lui morte, accaduta nel 1577, servì al Valgrisi per fare l'edizione in folio che pubblicò nel 1585; lo che significa che questa pianta era molto prima del 1577 già in buona vegetazione nell'orto botanico di Padova, di cui era direttore il Cortuso. Quindi in Europa era stata introdotta la siringa prima del 1597, anno nel quale si vuole che ciò accadesse dai redattori del nuovo Duhamel (1), e perciò si potrebbe detta epoca del 1597 riferire alla di lei introduzione in Francia. In Firenze rilevasi dal P. Agostino del Riccio (2) che già avanti al 1595 si trovava nei giardini di Firenze, nei quali dice che era pianta nuovamente venuta. In Inghilterra, per ciò che si legge nell'Aiton (3), fu importata da Giovanni Gerard nel 1597.

L'altra siringa o lilac d'apparenza più fruticosa, più piccola e colle foglie lanceolate, ma più spesso anche intagliate e pennatofesse, coi tirsi di fiori più minuti, variabili egualmente che l'altra per i colori, si distingue dai botanici col nome di *Syringa persica*. Questa pure è stata conosciuta in Europa da molto tempo, ed anche prima dell'altra, poichè l'Aiton (4) ne assegna l'epoca della di lei introduzione in Inghilterra per opera di Gio. Tradescant al 1640. Il Mattioli per altro parla della prima e non di questa, e così il Bauhino (5). Il Clarici

(1) Duhamel, Trait des Arbr. ed. 2, T. 2, pag. 206.

(2) Agric. teorica MSS. carte 128, Agric. Sperim. MSS. vol. 2, carte 703.

(3) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 1, pag. 24.

(4) *Hort. Kew.* ed. 2, loc. cit.

(5) *Hist. plantar.* T. 1, P. 2, pag. 204.

la descrive nelle sue opere, e nel 1780 era coltivata nel Giardino botanico dello Spedale di S. M. Nuova.

La Chetmia o Ketmia (*Hybiscus syriacus*), della famiglia delle malvacee, è un grazioso frutice per i suoi fiori variabili dal bianco, al rosso, al violaceo, al variegato, e per essere scempi o doppi. È originario questo fruticetto della Siria, secondo Linneo; e per di più, al dire dello Scopoli, del Wildenow, e del Decandolle, anche della Carniolia; ma forse potrebbesi dubitare, da quello che ne riferisce a questo proposito lo Scopoli stesso (1) che fosse reso spontaneo per antecedente coltivazione. Alla quale opinione potrebbe essere d'appoggio ciò che il Pollini parimente ne dice (2), vale a dire che coltivato per siepi nelle campagne Veronesi e del Friuli, vi rinasce da sè qua e là, ed apparisce spontaneo. E questa opinione è convalidata dalle osservazioni fatte a questo proposito dal chiarissimo Bertoloni (3). L'Aiton ci informa che questa pianta era coltivata dal Gerard in Inghilterra nel 1596 (4). A Firenze peraltro vi doveva essere coltivata contemporaneamente e forse anche prima, poichè il Padre Agostino del Riccio, che scrisse in quel medesimo anno la sua opera (5), ci racconta che questa pianta da lui chiamata *bamia* o altea arborea, era già coltivata a suo tempo in Firenze nei giardini del Cav. Niccolò Gaddi da S. M. Novella, di Alessandro Acciajuoli dalla Porta al Prato, del Granduca alle stalle, ora giardino dei Semplici nel Maglio, e fuori della città a Colombaja nella villa del Sommaja. Dimodochè essendo allora la chetmia tanto sparsa, ed essendovene una nel

(1) *Flor. Carniolica.* T. 2, pag. 45.
(2) *Flor. Veronens.* T. 2, pag. 436.
(3) *Flor. Ital.* T. 7, pag. 288.
(4) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 4, pag. 227.
(5) Agricolt. Sperim. MSS. vol. 1, carte 168, e Agricolt. teorica MSS, carte 26.

giardino del Granduca alta più di un uomo, come il medesimo del Riccio assicura averla veduta, ci autorizzerebbe a ritenere che fosse stata tal pianta introdotta nei giardini di Firenze, qualche anno avanti all'epoca citata del 1596, e per conseguenza anche prima che in Inghilterra.

Dacchè fu scoperta l'America, e che fu trovata la strada per le Indie orientali, superando il capo di Buona Speranza, la navigazione per queste parti divenne sempre più attiva, si aumentarono le perlustrazioni dei viaggiatori nelle due Indie, e si vennero a conoscere molte nuove ricchezze anche in fatto di vegetabili. L'America settentrionale ci somministrò molte piante sue proprie, che per la rassomiglianza del clima si son potute trasportare ed allignare nell'Europa più meridionale, di modo che tanti alberi incogniti a noi per lo addietro, sono oggimai accomunati nelle nostre campagne. Questa importazione per altro non cominciò che nel secolo XVI, crescendo sempre più nei secoli successivi, tantochè ora, non solamente da tutta l'America settentrionale e meridionale, ma da tutte le provincie delle Indie orientali, e dalle varie parti dell'Australia, ci pervengono nuovi vegetabili in tanta copia, da non poter tener dietro alla storia della loro introduzione.

Ed in quanto ad alberi, l'America settentrionale si è quella che più ci ha arricchiti; e di questi principali ora ne darò un breve cenno.

Sotto Enrico IV re di Francia nel 1600 Giovanni Robin ebbe dal Canadà i semi della acacia falsa gaggìa, detta dopo in onore di tal botanico *Robinia pseudo-Acacia*, e gli seminò a Parigi. Quasi contemporaneamente altri ne pervennero dalla Virginia nell' Inghilterra, e da questi, seminati nei due ricordati paesi, se ne produssero molte piante, colle quali fu facile il propagare la specie da per tutto il resto dell' Europa. La

Robinia o Acacia è un albero che appartiene alla famiglia delle Leguminose, ed è originario della Nuova York, della Pensilvania, del Maryland, della Carolina, della Virginia ec. nell'America settentrionale. Il Clarici (1) è il primo in Italia a parlarne, ed a descriverla nella sua opera pubblicata a Venezia nel 1726, dopo la sua morte. Maria Teresa nel 1750, procurò introdurne le piante in Germania (2). Posteriormente nel 1796 l'Imperatore Francesco d'Austria ne incoraggiò la cultura in tutti i suoi stati (3). Mio padre nel 1780 avea veduto nell'orto botanico di Padova ed anche a Monselice questa pianta, e ricevutine poi di là i semi nel 1788, gli seminò nell'orto botanico dell'Arcispedale di S. Maria Nuova a Firenze, dove una pianta rilevata nell'albereta vi crebbe a maraviglia, tanto che nel 1795, all'occasione della soppressione del detto giardino, fu trapiantata in quello dei Semplici, dove crebbe semprepiù, abbenchè stroncata dal vento e riannestata con fasciature apposite. Questa pianta pertanto si deve ritenere come il secondo se non il primo individuo di questa specie introdotto in Toscana (4). Posteriormente nel 1796 il Granduca Ferdinando III, fece venire direttamente d'America dei semi di questa Robinia, che distribuì ai giardini del Poggio a Cajano e di Boboli, ed al Canonico Zucchini, il quale nel 1800 pubblicò una sua lezione sulla cultura e usi dell'Acacia o Robinia, che male a proposito annun-

(1) Istor. e coltiv. delle piante ec. p. 563.

(2) Zucchini, Sulla cultura dell'Acacia ec. 1800, pag. 8.

(3) Porta, Istruzione per la seminaz. e trapiantazione dell'albero acacia ec. Trieste 1802, pag. 5.

(4) Ottav. Targioni-Tozzetti, Lezioni d'Agric. T. 4, pag. 76. *Id.* Istituzioni Botan. 1.ª ediz. pag. 110, e 3.ª ediz. T. 3, pag. 99. Pare a vero dire che nel 1782 ne esistesse una pianta nel Giardino Botanico del Museo di Firenze, trovandosi notata nel catalogo delle piante di detto giardino per quel medesimo anno. Per altro la propagazione di tale albero, si deve ai semi avuti da quello seminato da mio padre.

ziò come albero di *nuovissima* introduzione, senza ricordarsi di quello già adulto che aveva nel giardino dei Semplici sotto la sua direzione, e del quale ho qui sopra parlato. Dalle surriferite epoche pertanto, nelle quali si procurò di moltiplicare la Robinia, essa è semprepiù divenuta comune, e si può dire naturalizzata in Italia, con molto utile dei di lei coltivatori.

Il Tulipifero *(Liriodendron tulipifera)* è della famiglia delle Magnoliacee, ed è nativo del Canadà, della Virginia, e di altre parti dell'America settentrionale, dal capo della Florida fino alla Nuova Inghilterra. È albero di bell'aspetto e che cresce molto, citandosene dal Cubieres (1) di venti piedi, e dal Catesby (2) di trenta piedi di circonferenza; ed oltre a ciò presso il Miller (3) si trovano ricordati molti grandiosi tulipiferi in varie parti dell'Inghilterra.

Noi dobbiamo l'introduzione di questo albero in Europa agli Inglesi, i quali secondo lo Sveet (4) ve lo portarono nel 1663. E difatti si rileva da Paolo Hermann che in detto anno ne era nata una pianta nel giardino di Lord Norfolck vicino a Londra, dove esso Hermann ve la vedde abbastanza grande nel 1683. Di più questo medesimo botanico ci dice che nel 1684 ne ebbe dei semi dalla Virgina, che bensì non nacquero, ma contuttociò nel catalogo che egli fece nel 1686 dell'orto botanico di Leida, vi registrò quest'albero allora dell'altezza di un uomo, da supporre che almeno fosse nato da due o tre anni avanti (5). In Francia vi fu introdotto il tulipifero molto più tardi, perchè solamente nel 1732

(1) Mem. sur le Tulipier ec. Versailles 1803 in 8vo.

(2) The natural hist. of Carolina ec. T. 1, pag. 48.

(3) Dict. des Jardin. T. 7, pag. 427.

(4) *Hort. Brit.* ed. 3, pag. 16; ed Aiton. *Hort. Kew.* ed. 2, T. 3, pag. 329.

(5) *Hort. Lugdunobatav.* pag. 614.

l'ammiraglio Galissonniere, che dall'America settentrionale trasferì molti altri alberi, portò dei semi del Liriodendro, i quali furono seminati in un giardino del Re a S. Germaine en Laye. Tre sole piante ne nacquero, le quali furono collocate in diversi giardini, ma di queste una sola sopravvisse in quello presso Versailles, spettante al Sig. Cubieres, superiormente citato, dai semi del quale in seguito se ne poterono moltiplicare le piante (1).

In Italia non erano ancora i Tulipiferi al tempo del Clarici, cioè avanti del 1725, anno in cui cessò di vivere questo scrittore; poichè nella sua opera postuma (2), dopo aver descritto questa pianta, sopra le relazioni di altri, considerando che vive bene in Inghilterra paese più freddo del nostro, mostra desiderio che venga introdotta fra noi come albero di bella forma. Quindi è che in Italia bisogna ritenere essere stato il Tulipifero importato dopo l'epoca della morte del ridetto Clarici, nè mi è riuscito trovare in qual parte della nostra Penisola, nè in qual tempo vi fosse primitivamente importato. In Firenze sò per certo che la prima volta fu fatto venire al giardino botanico dei Semplici da mio padre nel 1802, e credo che questo sia stato il primo introdotto in Toscana, dai semi del quale in seguito se ne sono ottenute delle altre piante, che sono state poi via via sparse in altri giardini. Dopo 50 anni precisi questo albero divenuto grandissimo, è stato necessario abbatterlo, benchè vegeto e vigoroso, per dar luogo alla vegetazione di altre piante.

Fra gli alberi più belli che siano stati introdotti in Europa nel secolo decorso, non può tacersi la Magnolia (*Magnolia grandiflora*), della famiglia delle Magnoliacee,

(1) V. Cubieres, Mem. sur le Tulipier, citata.
(2) Istor. e colt. delle piante ec. pag. 312.

la quale è originaria delle foreste della Florida e del Canadà nell'America settentrionale.

Nel 1732 ne fu posta una pianta, portata dal Missisipi, a Millery presso Nantes in Francia, e quasi nello stesso tempo o poco dopo, se ne trovavano alcune piante al giardino di Trianon, che non fiorivano ancora (1). Due anni dopo, cioè nel 1734, fu la Magnolia introdotta da Giovanni Colliton in Inghilterra (2), e nel 1739 ci racconta il Miller (3), che ve ne erano in vari giardini delle piccole piante; la maggior parte delle quali però in codesto medesimo anno, per l'eccessivo freddo di quell'inverno. Frattanto moltiplicatesi le piante della magnolia per opera dei giardinieri inglesi, poterono essere sparse in altri paesi, e fra questi la Toscana ne ebbe una pianta per cura del Prof. Giorgio Santi, che la fece venire da Londra, e piantare nel 1787 nel giardino dell'Università di Pisa (4). Quasi contemporaneamente il Conte Piero Bardi ne fece venire a Firenze altra pianta da Londra, che pose nel giardino del palazzo Guicciardini; e tanto questa che quella di Pisa ebbero a soffrir molto nello straordinario freddo del 1789; ma ripreso poi vigore, quella di Pisa cominciò a fiorire nel 1798, l'altra un poco più tardi, ed ambedue ora sono diventate grandi e maestosi alberi, e sono i primi stati introdotti fra noi. Da essi successivamente o per semi o per margotti se ne sono fatte tante moltiplicazioni, da poterne diffondere per tutto le piante, le quali adornano maestosamente non pochi dei nostri parchi e giardini.

(1) Dizion. di Scienz. nat. trad. in Ital. pubbl. dal Batelli, T. 14, pag. 71.

(2) Aiton, *Hort. Kewen.* ediz. 2, T. 3, pag. 329, Sweet *Hort. Britan.* ediz. 3, pag. 17.

(3) Dict. des Jardin. T. 4, pag. 507.

(4) V. Savi Flor. ital. T. 2, pag. 7; *Id.* Sullo stabilimento di nuovi gen. di piante, pag. 10.

Nativo della Virginia è il noce nero (*Inglans nigra*) della famiglia delle Iuglandee , male a proposito da taluni creduto quello che dà il legno per mobilia detto noce d'India. È un albero grandissimo importato dall'America settentrionale in Inghilterra nel corso dell'anno 1629, e di là sparso nelle altre parti d'Europa. In Toscana sono molti anni che vi vegeta, senza poter dire in quale anno fosse introdotto, poichè non si trova indicato nel catalogo dell'Orto pisano del Tilli , nè in quello dell'orto Fiorentino del Micheli pubblicato nel 1748. Soltanto per la prima volta lo trovo figurare nel catalogo del giardino botanico del Museo di Firenze del 1782 , e quindi in quello dello Spedale di S. Maria Nuova di Firenze nel 1789. Oggigiorno è albero sparso in molti luoghi , vivendo bene nel nostro clima , e divenendo assai elevato , ma mette le foglie più tardi e le perde prima di ogni altro albero.

Egualmente della Virginia è un bellissimo acero detto Negundo , ed *Acer Negundo* da Linneo , ora distinto in un genere a parte dal Decandolle sotto il nome di *Negundo fraxinifolium*, della famiglia delle Acerinee. In Inghilterra vi pervenne dagli Stati Uniti, e nel 1688 vi era coltivato dal Vescovo di Compton (1). È albero grande che cresce presto , ed è stato proposto per sostenere le viti nelle località di pianura, essendo che ha i rami radi e poco vestiti di foglie , cosicchè non fa grande ombra. In Toscana fu introdotto la prima volta nel giardino botanico di Pisa nel 1793, e di là per via di margotti , piuttostochè di semi , fu propagato e reso comune.

Il Cipresso Gaggia è del pari originario della Virginia , come anche della Carolina , della Florida , della Luigiana e del Messico. Appartiene alla famiglia delle

(1) Aiton , *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 5, pag. 449.

Conifere, e fu detto *Cupressus disticha* e *Schubartia*, ed ora si conosce col nome di *Taxodium distichum* datoli dal Richard. È albero che cresce molto, cosicchè secondo il Castesby se ne trovano nell'America Settentrionale degli individui di 30 piedi o circa 15 braccia di circonferenza nel loro tronco. Perde le foglie nell'inverno, ma tuttavia è un bell'albero, che ama i luoghi palustri, e rendesi perciò utile per vestire i terreni di tal natura. In Inghilterra secondo lo Sweet (1) e l'Aiton (2), vi fu introdotto circa il 1640 da Giovanni Tradescant. In Francia il La-Galissonniere ne mandò d'America i semi nel 1748, che per altro non nacquero, non sapendosi aver essi bisogno di terreno umido; ma Duhamel successivamente avendone avuti altri, ed avendoli custoditi convenientemente, potè ottenerne delle piante (3). Il Pelli Fabbroni (4) altrimenti ci espone queste epoche; e riportandosi a quanto ne disse nel 1786 alla Società d'Agricoltura di Parigi il Fougerox de Boudaroy, ci narra che fu questo albero introdotto in Europa nel 1697, spedito dall'America in Inghilterra da Enrico Compton ad Ugo Commines. Quindi nel 1745 furono dalla Luigiana spediti i semi a Duhamel dal sopra ricordato Conte De La-Galissonniere, allora governatore del Canadà. Da quelle epoche in poi, tanto nei contorni di Londra che di Parigi, se ne moltiplicarono assai le piante, da poterle fornire ad altri paesi. Nel 1796 questo albero fu introdotto a Pisa, e già nel giardino botanico dei Semplici di Firenze nel 1827, molte piante disponibili ve ne erano nate dai semi pervenuti direttamente dalla Nuova-Yorck. Ora si trova sparso in vari

(1) *Hort. brit.* ed. 3, p. 623.
(2) *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 5, p. 323.
(3) Duhamel, Trait. des arbr. 2 edit. T. 3, p. 9.
(4) *Del cipresso gaggia.* Memoria negli Atti del Georgofili 1831, T. 9, p. 131.

luoghi della Toscana, ma non con quella estensione che sarebbe desiderabile, considerati i suoi molti pregi (1).

Grande e maestoso albero si è parimente il tiglio argentino, il quale ricevè vari nomi come, di *tilia rotundifolia*, *tilia alba*, *e tilia argentea*, della famiglia delle Tiliacee, il quale si vuole originario dell'Ungheria, ed egualmente al dire dell'Aiton dell'America Settentrionale. Oltre di che il Brouguiere e l'Olivier lo trovarono nelle campagne di Costantinopoli (2). Non è molto che è stato sparso per l'Europa, riscontrandosi che nell'Inghilterra vi fu importato nel 1767 da Giacomo Gordon, e di quì dall'Aiton ne furono mandate alcune piante a Thouin, ed a Cels a Parigi verso il 1781 (3). In Toscana il primo che venne, fu al giardino botanico dei Semplici a Firenze nel 1804, essendo adesso uno degli alberi i più grandi e di bello aspetto per il cangiante del verde nel biancastro che fanno le sue foglie agitate dal vento, e formanti una bella chioma composta regolarmente.

Dalla Virginia, dalla Carolina, e dalla Luigiana, dove è spontaneo, venne in Europa un altro albero molto grande detto *Gleditschia triacanthos*, portato in Inghilterra nel 1700 al riferire del Aiton (4) dal Vescovo di Compton. Di questa Gleditschia ve ne è una varietà senza spine, mentre la specie primitiva le ha grosse, resistenti, e ramose. La varietà non spinosa era conosciuta in Firenze da molto tempo, perchè il Micheli la registrò e descrisse nel suo catalogo dell'Orto botanico fiorentino fatto nel 1736, dove già vi era da

(1) Intorno a ciò ved. Cubiéres nelle *Mem. de l'Instit. de France* 1809; e Pelli Fabroni, *Mem. sul cipresso gaggia* di sopra citato.
(2) Duhamel, Trait. des arbres ec. ed. 2, T. 1, p. 231.
(3) Lamark, *Encyclop. botan.* T. 7, p. 682.
(4) *Hort. Kew*, ed. 2, T. 3, p. 474.

tre anni in addietro (1). Questa pare la prima pianta venuta, giacchè anche nel catalogo del giardino botanico di S. M. Nuova del 1780, trovo nominata questa, e l'altra varietà spinosa egualmente. Il Tilli che nel 1723 compilò il catalogo dell'orto botanico di Pisa, non rammenta nè l'una nè l'altra di queste varietà, e perciò si deve ritenere che la Gleditschia venisse per la prima volta al giardino dei Semplici in Firenze, all'epoca ricordata del 1736, e forse anche prima.

Il pero di fior doppio, o pero florido *(Pyrus coronaria)* della famiglia delle Rosacee pomacee, che caricandosi di molti fiori, fa bellissima mostra di sè per adornare i giardini, nasce spontaneo nella Virginia. Di là fu importato nel 1724 in Inghilterra da Roberto Furber (2), e fra noi per la prima volta pervenne dall'Inghilterra medesima nel 1787, al giardino botanico di Pisa, dove presto fruttificando, somministrò coi suoi semi gran quantità di pianticelle, che furono sparse da per tutto.

Venne pur anche dall'America in Inghilterra il ginepro della Virginia *(Juniperus virginiana)* nel 1664, o per lo meno in quell'anno vi era coltivato da Giovanni Evelyn (3), e ben presto si sparse in tutta Europa, essendo albero di facile propagazione, ed amante di qualunque terreno sterile ed ingrato.

Ma non soltanto queste che ho fin quì ricordate, furono le piante che ci pervennero dall'America del Nord, giacchè nel corso del XVIII secolo e del presente, fu tanta la copia di piante fiorifere e di alberi da ornamento pei nostri giardini d'Europa, che non riesce star dietro alla esatta indicazione delle epoche nelle

(1) Micheli, *Catalog. plant. horti florent.* edit. ab Io. Targioni Tozzetti, pag. 2, sotto il nome di *Acacia Americana non spinosa.*

(2) Aiton, *Hort. Kew.* ed. 2, T. 3, p. 209.

(3) Aiton, *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 5, p. 414.

quali ci pervennero (1). Oltre di che l'America meridionale ci ha dato ben anche altre piante, che per quanto lo può tollerare il clima nostro, sono riuscite di vantaggiosa coltivazione nel nostro suolo.

Tale infatti è stata la gaggia odorosa *(Acacia Farnesiana)* della famiglia delle Leguminose mimosee. Molto apprezzata è fra noi in Toscana ed altrove questa gaggia, la quale era stata messa da Linneo nel genere *mimosa*. Essa è da gran tempo coltivata molto nelle campagne attorno Firenze per i suoi odorosissimi fiori, tenendone le piante in buone esposizioni. Nel 1611 nacquero varie piante di questa gaggia nel giardino del Cardinale Odoardo Farnese a Roma, dai semi per la prima volta portativi direttamente dall'Isola S. Domingo, di dove la gaggia è indigena, e delle quali piante una ne fu donata al granduca di Toscana Ferdinando II nel 1622 (2). Successivamente dai semi ottenutine da questi individui a Roma ed a Firenze, si propagò la specie in tutto il rimanente dell'Europa, e nell'Inghilterra ci fu introdotta nel 1656 (3).

Il Clusio (4) dice aver veduto nel giardino del sig. Brancton a Machlin alcune piante del così detto impropriamente albero del pepe, o molle *(Schinus molle)* albero nativo del Perù, spettante alla famiglia delle Terebintinacee, e ciò accadde avanti al 1605, vale a dire

(1) L'Ailon e lo Sweet più volte citati, ci forniscono l'indicazione dell'anno in cui le varie nuove specie di piante furono importate nell'Inghilterra; e poichè da questo regno furono più presto o più tardi diffuse sul continente Europeo, così da quei dati si può congetturare approssimativamente anche l'introduzione di dette piante in Italia.

(2) Aldini, *Descript. var. plant. in hort. Farnesiano* ec. Romae 1625.

(3) Sweet, *Hort. brit.* ed. 3, p. 199.

(4) Not. ad Nicol. Monardes, *Simpl. medicam. hist.* cap. 24, in *Exoticor.* p. 323.

appena finito il secolo XVI. E già dalla Spagna nel 1570 circa, lo stesso Clusio ne aveva avuto un ramo coi frutti, sul quale esemplare ne fece il disegno che pubblicò nella sua opera; quindi nel 1596 ne ebbe altri rami della varietà di foglie non seghettate nel contorno. Pare perciò che fosse dal Perù importato in Spagna, prima del 1570, avanti che altrove, essendochè nell'Inghilterra ci informa l'Aiton (1) e lo Sweet (2), che fu introdotto nel 1597. In alcune schede Mss. di monsignor da Sommaia esistenti nella libreria Magliabechiana (3) vi si trova ricordato che lo *Schinus* o *arbor molle* fu mandato a Venezia a Niccolò Contareno nel 6 ottobre 1629, da dove probabilmente si diffuse in altre parti d'Italia. In quanto alla Toscana non si trova registrato nel catalogo del Giardino botanico di Pisa del 1723 fatto dal Tilli, nè in quello del giardino di Firenze del 1736 fatto dal Micheli, lo che fa supporre che fosse fra noi introdotto dopo quest'ultima epoca. Nel 1780 per altro è notato nel catalogo dell'Orto botanico dello spedale di S. Maria Nuova, ma non trovo in qual'epoca vi fosse stato portato. A Livorno pochi anni addietro ne viddi alcune grosse e vecchie piante nel giardino della villa Foà a Monte-Rotondo, ma ignoro a qual'epoca vi fossero state piantate. Avendo le foglie un forte odore e sapore di pepe, si credeva che fosse l'albero del pepe; ora è poco coltivato, non essendo capace di resistere troppo ai freddi dei nostri inverni, meno che difeso in buone esposizioni. Gli antichi non hanno avuto cognizione di questa pianta, e col nome di *Schinus* hanno conosciuto il lentisco o sondro *(Pistacia lentiscus)*,

(1) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 5, p. 401.

(2) *Hort. britann.* ed. 3, p. 344.

(3) V. Gio. Targioni Tozzetti, Selva di notizie sull'orig. e prog. delle scienze fisiche in Toscana, MSS. vol. 9, carte 156.

del quale perciò intese parlare Daniele nelle sue profezie (1).

Di recente introduzione in Europa si è l'Araucaria, del qual nuovo genere stabilito da Jussieu, due specie ora sono ben note fra di noi, cioè l'*araucaria imbricata* nativa del Chilì, e l'*araucaria brasiliensis* del Brasile. L'*araucaria imbricata*, la prima conosciuta, fu posta al genere *Pinus* dal Molina (2), il quale tuttavia era persuaso che dovesse essere separata dai pini. Più tardi fu posta nel genere *Dombeya* dal Lamarck, per onorare la memoria di Giuseppe Dombey botanico e viaggiatore. Quindi fu collocata nel genere *Columbea* fatto dallo Smith, per memoria di Colombo scopritore dell'America; ma contuttociò il nome araucaria è prevalso, desumendolo dal paese degli Araucani, dove abbonda questo albero. Cresce l'araucaria fino all'altezza di 260 piedi, ossia circa a 130 braccia, e viene anche proporzionatamente grossa, poichè il Molina che la descrisse, racconta di averne veduto uno di questi alberi, giunto appena al decimo della sua ordinaria grandezza, il quale aveva più di 12 piedi (circa sei braccia) di circonferenza nel suo tronco. Questo nuovo vegetabile per l'Europa, fu importato in Inghilterra nel 1796 dal Menzies (3), ed in Firenze fu introdotto dal marchese Giuseppe Pucci nel giardino del suo palazzo in via dei Cresci, facendolo venire da Parigi, e ciò all'incirca verso il 1822, ed egualmente il marchese Cosimo Ridolfi poco dopo questa epoca, cioè nel 1825 ne fece venire da Sciambery altra pianta per il suo ricchissimo giardino di Bibbiani presso Capraja, la quale vi è prosperissima, e dalla quale se ne sono propagate

(1) Cap. 13, v. 54. *Nunc ergo, si vidisti eam, dic sub qua arbore videris eos colloquentes sibi. Qui ait: sub schino.*

(2) Saggio sulla stor. natur. del Chilì, ediz. 2, pag. 166.

(3) Aiton, *Hor. Kew.* ed. 3, T. 5, p. 412.

molte altre piante. Che anzi questo individuo è stato questione se possa essere specie distinta, tanto che per le osservazioni del prof. Pietro Savi, sembrerebbe dovere essere nuova, e perciò fu da lui intitolata *Araucaria Ridolfiana* (1).

Il Raddi essendo al Brasile nel 1818, osservò nelle stesse vicinanze di Rio Ianeiro, dove nel 1769 il Banks ve ne aveva raccolti degli esemplari, un' altra specie di araucaria, detta dai Portoghesi *pinheiro brazilico*, che riconobbe diversa da quella del Chilì, e che perciò nominò *Araucaria Brasiliensis*, avendone al suo ritorno in Firenze portati dei semi, che per altro non nacquero, forse per aver sofferto nel lungo viaggio. Frattanto nel 1816 la pianta fu importata nell' Inghilterra (2), ed altri semi pervennero in Europa, i quali nacquero in vari giardini di coltivatori, e specialmente a Sciambery in Savoia, da dove ne furono sparse le piante, sebbene per molto tempo confuse coll' altra specie del Chilì già detta, ossia l' *imbricata*. Il Raddi al suo ritorno dal Brasile ne portò gli amenti ed i frutti, sui quali il prof. Bertoloni dette una descrizione della pianta, chiamandola *columbea angustifolia* (3), e quindi il Raddi medesimo nel 1824 in una sua memoria letta all'Accademia dei Georgofili (4) ne parlò, descrivendola esso pure.

Contemporaneamente ai progressi che la botanica e l'agricoltura europea facevano, acquistando dalle Indie occidentali ricca suppellettile di vegetabili, anche le Indie orientali di già rese più accessibili per la fa-

(1) Atti del 3.° Congresso degli scienz. ital. in Firenze 1851, p. 459; Ridolfi, Catalogo delle piante coltivate a Bibbiani, e cenni su qualcuna delle medesime. Firenze 1843, pag. 7.

(2) Sweet, *Hort. brit.* ed. 3, p. 623.

(3) Opusc. scientif. di Bologna, T. 3, p. 412.

(4) Continov. degli Atti del Georgof. T. 5, p. 183.

ciiitata ed accresciuta navigazione degli Europei verso quelle parti, fornirono molte piante, che ora son divenute di un'utile coltivazione nel suolo nostro.

Così fin dai primordi della più diretta e libera comunicazione colle Indie orientali medesime, non mancarono viaggiatori d'ogni paese che secoloro portassero ritornando alla patria o vi mandassero, colà soggiornando, nuovi vegetabili.

L'Eugenia, per esempio, della famiglia delle Mirtacee, fu una pianta portata da Goa secondo il Micheli, nel 1700 in Firenze sotto Cosimo III, per opera di Placido Maria Ramponi, che trasferiva la cassa di S. Francesco Saverio in detta isola. Ma al dire di altri, pare piuttosto la prendesse nel ritorno approdando alla Baja di S. Salvadore de todos los santos, metropoli del Brasile (1). Il Micheli (2) la illustrò e descrisse col nome di *Eugenia indica, myrthifolio deciduo ec.* intitolandola al principe Eugenio di Savoja. Non pare che Linneo abbia ben conosciuta questa pianta, come lo rileva anche il Lamark, poichè l'ha descritta sotto i nomi di *Eugenia*, di *Myrthus*, di *Plinia ec.* Il Wildenow la registra nella sua opera (3) sotto il nome *Eugenia uniflora*, quale è uno di quelli che già gli aveva dato Linneo; ed il Lamarck (4) la chiama *Eugenia Micheli*, rispettando ed onorando così questo nostro botanico fiorentino. Fu coltivata prima nel giardino del Granduca Cosimo III alla villa di Castello, poi passò nel 1779 anche nel giardino dei Semplici di Firenze, e quindi anche in quello di Pisa (5).

(1) Gio. Targioni Tozzetti, Selva di notizie sull'orig. e progr. delle scienze fisiche in Toscana, MSS. vol. 1, Schede di Cosimo III.

(2) *Nov. gener. plant.* p. 226; e *Catal. Horti. flor.* p. 36.

(3) *Spec. plant.* T. 2, P. 2, p. 962.

(4) Encyclop. bot. T. 3, p. 203, sotto il titolo di *Jambosier.*

(5) V. Tilli, *Catal. plant. Hort. Pisani*, p. 117; Micheli *Nov. gen. plant.* p. 226.

Filippo Sassetti mercante fiorentino, il quale fu alle Indie orientali per alcuni anni, fino al 1588, mandò in questo tempo a Firenze a Baccio Valori la pianta del Cinnamomo (1).

Il cipresso di Portogallo (*Cupressus Lusitanica*), bellissimo albero originario di Goa, fu da molto tempo indietro di là trasferito per opera dei Portoghesi a Bussaco, gran convento dei Carmelitani presso Coimbra, dove se ne formò una bella foresta (2), e di più se ne sparse la sua coltivazione in molti altri luoghi del Portogallo medesimo, dove può dirsi ora naturalizzato, e dove il suo legname è ricercato ed impiegato in molti lavori. Dal Portogallo fu introdotto in Inghilterra nel 1685, al dire dello Sweet (3), ma secondo l'Aiton ciò fu nel 1640 per opera di Giovanni Tradescant (4), e da Londra fu mandato a Leida col nome di cedro di Goa. Il Link nel 1799 ne trasferì alcune piante a Mecklembourg, ed in Toscana ci pervenne fra il 1723 ed il 1736, perchè non si trova nel Catalogo del giardino botanico di Pisa del Tilli; ma bensì in quello del giardino di Firenze fatto 13 anni dopo dal Micheli; nel qual giardino detto dei Semplici, ve lo introdusse il ridetto Pietro Antonio Micheli, che ne era allora il direttore. Non è per altro così estesa la di lui coltura come meriterebbe di esserlo, tanto per la bellezza del suo portamento, che per la bontà del legname.

Nativo del Giappone, come egualmente della Carolina e del Mississipì, è un altro bell'albero, detto volgarmente Catalpa, e da Linneo *Bignonia Catalpa* della famiglia delle Bignoniacee, ma più modernamente chia-

(1) Sassetti, Viaggi, p. 55 e 56.

(2) Link, *Voyag. en Portug.* T. 1, p. 401; Lamark, *Encycl. bot.* T. 2, p. 243, dove è indicato col nome di *cupressus glauca*, perchè difatti le foglie sono biancastre o glaucescenti.

(3) *Hort. britan.* ed. 3, p. 622.

(4) *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 5, p. 323.

mato *Catalpa bignonioides* (1). Il primo a far conoscere almeno una varietà di questa pianta, è stato il Kaempfer, che la descrisse e figurò sotto il nome giapponese *Kavara fisagi* (2), ma in Europa non ne fu introdotta la specie prima del 1726, anno nel quale il Catesby ne mandò i semi dalla Carolina in Inghilterra (3). Di là successivamente se ne diffusero le piante; ed in Toscana ci pervennero sul finire del decorso secolo, essendo notata già nel Catalogo per l'anno 1780, del nuovo giardino botanico fondato da mio padre ed ora soppresso, dell'Arcispedale di S. M. Nuova di Firenze. Da quell'epoca in poi si è cotanto moltiplicato questo albero, che è divenuto comunissimo non solamente in Toscana, ma per tutta l'Italia.

Il moro della China così detto, perchè spontaneo di quel paese, del pari che del Giappone e dell' isola di Otaiti, ed anche secondo il Miller (4) della Carolina settentrionale, da dove dice averne ricevuti i semi, è un albero, la di cui scorza, dai Chinesi convenientemente trattata, somministra loro la carta (5), dal che ne è venuto che si è chiamato eziandio Papirifero questo albero. Il Kaempfer (6) ce lo fece conoscere colla descrizione e figura che ne dette nel 1712. Linneo lo considerò del genere dei mori, e lo disse *morus papyrifera*, ma un tempo fu mal conosciuto, atteso che non se ne avevano

(1) V. Decandolle, *Prodr. syst. nat. veget.* T. 9, p. 226.

(2) *Amoen. exot.* p. 841. La pianta descritta dal Kaempfer è varietà piuttosto fruticosa che arborea, poichè egli stesso lo dice *arbor granati magnitudine*, ed è dal Decandolle loc. cit. dubbiamente ritenuta come la varietà β *kaempferi*, dubitando anche se sia specie Americana coltivata al Giappone, o specie a sè silvestre.

(3) Duhamel, Trait. des Arbr. ed. 2, T. 2, p. 14.

(4) Dictionn. des Jardiniers, T. 5, p. 50.

(5) Sul modo di confezionare questa carta V. Lamark, Encycl. bot. T. 5, p. 4; Duhamel Trait. des arb. ed. 2, T. 2, p. 28; Savi, Tratt. degli alb. ed. 2, T. 2, p. 40.

(6) *Amoen. exot.* p. 471.

che gli individui maschi. Per caso il Broussonet, distinto naturalista francese, viaggiando nella Scozia, vi trovò un albero sconosciuto, che da qualche anno vi si coltivava, e che esso sospettò potesse essere l'individuo femmina del Papirifero, perciò ne mandò a Parigi delle talee, che riuscirono bene, e fecero conoscere che il Broussonet non si era ingannato. Allora fu che si conobbe non appartenere esso al genere dei mori, ragione per la quale, il Lheritier ne formò un altro nuovo detto *Broussonetia*, dedicandolo allo scuopritore della pianta femmina. Con questo nome di *Broussonetia papyrifera* che ora conserva, fu per la prima volta tale albero descritto dal Ventenat (1), e posto quindi nella famiglia delle Artocarpee. Il Miller dice che ne furono rilevate di seme alcune piante in Inghilterra nel giardino del Duca di Nortkumberland, lo che fu probabilmente nel 1751, anno nel quale lo Sweet (2) dice che fu introdotta in Inghilterra questa pianta. È probabile che da quest'isola fosse diffusa poi nel resto dell'Europa; ed in quanto alla Toscana deve esservi pervenuta tardi, comparendomi soltanto nel 1780 registrata fra le piante del giardino botanico dello Spedale di S. M. Nuova di Firenze, e poi nel 1796 fra quelle del giardino botanico di Pisa. Ora è albero comune in tutta Italia, e serve a contornare dei viali.

L'Ailanto (*Ailanthus glandulosa*) della famiglia delle Terebintacee, è un albero assai grande, nativo delle parti settentrionali della China, e delle campagne attorno a Pechino. Il Rumphio (3) descrisse fra le piante di Amboina, un albero congenere del presente, ma di specie diversa, col nome di *Aylanto* e di *Caju longit*, che vuol dire albero del cielo; ed il Desfontaines da questo nome, formò il genere *Ailanthus*, nel descrivere l'albero di cui

(1) Tableau du regne veget. T. 3, p. 547.
(2) *Hort. Britann.* ed. 3, p. 607.
(3) *Herbar. Amboin.* T. 3, p. 207.

ora parlo, il quale anche nel nostro volgare è detto albero del Paradiso. Il padre Incarville nel 1751, ne inviò dei semi dalla China alla Società reale di Londra (1), che si dette cura di farli nascere e spargerne le novelle piante in altre parti dell'Europa. In Francia vi fu introdotto l'Ailanto probabilmente coll'importarvi alcuna delle piante nate a Londra, e già nel 1786 nel giardino del sig. Monnier a Parigi, ve ne era un individuo abbastanza grande, da poter servire di esemplare alla descrizione, e stabilimento del genere botanico, che ne fece il Desfontaines superiormente citato (2). Fino a questa epoca non avendo ancora fiorito, erasi creduto che fosse un *Rhus* o Sommacco, e più particolarmente il *Rhus succedanea*, e non se ne era potuta bene stabilire la classazione e la nomenclatura; infatti lo Zuccagni nel Catalogo del giardino botanico del Museo di storia naturale di Firenze, del 1784, distinguendolo dal *Rhus succedanea*, lo cita col nome di *Rhus dentato glandulosum*, e questa è la prima volta che si trova figurare fra le piante del ridetto giardino, non essendo registrato nell'antecedente catalogo del 1783. In Firenze adunque ne esisteva la pianta, prima del 1786, cioè prima che il Desfontaines stabilisse il genere e la specie botanica ora conosciuta. Oltre a ciò nel 1785 ne furono inviate al canonico Zucchini per il giardino dei Semplici due piante, le quali essendo restate trattenute in dogana per 36 giorni furono credute perite, e furono messe dal giardiniere in un monte di terra come cosa perduta. Una di queste peraltro nella sopravveniente primavera dette segno di vegetare, ed allora fu regolarmente piantata presso la stufa, dove crebbe smisuratamente, e dove l'ho veduta ridotta ad un albero di prima grandezza. Per molti anni

(1) Ellis in philos. tranlact. 1756.
(2) Memoire de l'Acad. des Scienc. 1786, p. 263.

non fiorì, poi fiorì ma non abboniva i semi, finalmente cominciò a farli fecondati, ed in gran copia, sicchè fu facile allora poterne avere numerose piante, le quali sparse per la Toscana vi sono ora divenute comunissime e quasi naturalizzate. Molte anche di tali piante che via via nascevano dai semi furono inviate in altri luoghi d'Italia. Per tal motivo i detti semi fecondati, cominciarono a figurare sul catalogo del 1805. Questo grande albero che aveva più di un braccio di diametro nel suo pedale, bisognò atterrarlo nel 1819 per dar luogo ad un accrescimento della stufa, in troppa prossimità della quale, come ho detto, era stato piantato.

Nel 1766 furono mandati alcuni semi di un bell'albero col nome di *arbor excelsa ex China*, all'abate Filippo Antonio Farsetti patrizio veneto, il quale avendoli fatti seminare nel suo giardino di Sala, ne ebbe delle piante, una delle quali donò all'orto botanico dell'università di Padova. Ignoravasi a quale specie appartenesse questo nuovo vegetabile, finchè nel 1781 avendo fiorito nel ridetto giardino di Padova, potè il prof. Giovanni Marsili darne una descrizione completa. E per quanto riconoscesse in questa pianta una certa analogia con altre del genere *Sterculia*, tuttavia credè doverne fare un genere a parte, che intitolò *Firmiana*, in onore del Conte di Firmian, gran cancelliere in allora della Lombardia Austriaca (1). Nell'anno medesimo in che il prof. Padovano leggeva la sua memoria su questo soggetto, Linneo il figlio sopra un esemplare secco, che lo stesso Marsili gli aveva mandato, ne fece la descrizione e la nominò *Sterculia platanifolia*, nome che sempre ha conservato di poi a preferenza, fra tutti i botanici (2), restandogli

(1) V. Atti di Padova, T. 1, p. 106; e Gior. d'Agricolt. Arti ec. di Firenze, 1781, p. 100.

(2) Linn. fil. *Supplem. plant.* p. 423.

quello di Firmiana come il suo volgare, abbenchè si chiami anche Sterculia indistintamente dai giardinieri. Appartiene alla famiglia delle Bitneriacee Sterculiee, ed è un albero grande e di bella apparenza, nativo della China e del Giappone. In Inghilterra vi fu introdotta la Sterculia nel 1757. La prima pianta che venne in Toscana fu collocata nel giardino botanico dello Spedale di S. Maria Nuova da mio padre nel 1787, trovandosi notata col nome di *Firmiana sinensis* nel catalogo di quello stesso giardino del 1788. Poco dopo ne fu rilevata di seme un' altra pianta da un signore inglese nel giardino della casa Ginori ora Rospigliosi sulla piazza del Carmine, dove esso dimorava, ma poi essendo passato ad abitare il palazzo Ximenes in Pinti, ora Panciatichi, vi trasportò seco e collocò nel mezzo del giardino la sua sterculia, dove vive sempre, ora cresciuta in maestoso albero. E poichè in questo frattempo perì quella del giardino di S. Maria Nuova, perciò si deve considerare questa che ora è nel giardino Panciatichi Ximenes, come la più antica sterculia che sia in Toscana.

Un'altra pianta delle Conifere è stata introdotta di recente fra noi, e questa è il pino lanceolato (*Belis jaculifolia* Salisb.) (1) albero nativo della China, e specialmente della provincia di Che-Kiang. Fu esso introdotto nell' Inghilterra nel 1804 dai direttori della Compagnia delle Indie secondo l'Aiton (2), e da Giorgio Leonardo Staunton secondo il Lambert (3). In Firenze venne al giardino botanico dei Semplici nel 1830.

(1) *Cunningamia sinensis*, *Pinus lanceolata*, *Abies lanceolata*, *Belis lanceolata*, *Araucaria lanceolata*, chiamata da altri. Ma nei nostri terreni viene assai male, nè mai si vede giungere all'altezza di 40 a 50 piedi come dice che cresce il Perry, giacchè da noi si sfoga a dare dei rigetti dalle barbe, piuttosto che elevarsi col suo fusto principale.

(2) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 5, p. 321.

(3) Descript. of the gen. Pinus. London 1832, 8.° P. 2, p. 91.

Il Ginco, grande albero del Giappone fu descritto la prima volta dal Kaempfer (1) nel 1712, sotto il titolo di *Gingko*. Il Gordon lo introdusse in Inghilterra nel 1754 (2), e nel 1771 ne comunicò un esemplare secco a Linneo, il quale lo descrisse sotto il titolo di *Ginko biloba*, nome che poi fu dallo Smith senza ragione, come rileva il Decandolle, cambiato in quello di *Salisburia adiantifolia*, in onore di Ant. Riccardo Salisbury, distinto botanico inglese (3), per averlo veduto fiorito a Kew nel 1795, ma il solo maschio. Fu diffusa questa specie molto lentamente a motivo della difficoltà di moltiplicarla, mancando le piante femmine, ed anche per il suo caro prezzo; cosa che gli fece avere in Francia il nome di albero dei 40 scudi (4). Il Decandolle nel 1814 trovò un individuo femmina a Bourdigny presso Ginevra, che aveva circa venticinque anni, essendovi stato piantato nel 1790, e fu descritto dal Gouan. Questo sembra il primo individuo che fosse piantato in Francia (5). In Toscana il primo ginco che ci comparve, ma l'individuo soltanto maschio, fu al giardino botanico di Pisa nel 1787, fattovi venire da Londra insieme colla magnolia e col cedro del Libano, ed ora divenuto un albero grandissimo.

Fra le piante che oggigiorno sono più alla moda nei nostri giardini abbiamo le camellie o camelie (*Camellia japonica*) della famiglia delle Camelliee, i di cui fiori, tanto variabili per la forma, disposizione, colore e doppiezza dei petali, formano le delizie dei cultori di Flora. Il Kaempfer nel 1691 essendo andato al Giappone,

(1) *Amoen. exot.* pag. 811.

(2) Aiton, *Hort. Kew.* ed. 2, T. 5, p. 304.

(3) Il Jussieu pone questa pianta nella famiglia delle *Amentacee*, ed il Richard in quella della *Conifere taxinee*.

(4) Iacquin, Veber den Gingko, Wien. 1819.

(5) Note botan. sur le Gingko biloba par Decandolle in Bibl. de Geneve, 1818, T. 7, p. 130. Iacquin Veber den Gingko, loc. cit.

fu il primo a darci idea di questa pianta, descrivendola nella sua opera stampata nel 1712 (1), come da lui veduta coltivata in quel paese, di dove è originaria, egualmente che della Cocincina; ma non fu importata dal suo paese nativo la pianta in Europa, altro che in Inghilterra, dove avanti al 1739 era coltivata nel giardino di Lord Petre (2). Fu nominata questa pianta da Linneo *Camellia* in onore del Padre Giorgio Giuseppe Kamel o Camelli Moravo, e speziale della casa dei Gesuiti a Manilla, ed *iaponica* per il luogo suo nativo. Nel Catalogo del giardino di Cambridge vi cominciò a figurare nel 1742, e frattanto il Thumberg nel 1784 la registrò fra le piante del Giappone di cui fece la flora (3), riportandone i nomi volgari che ha in quelle regioni delle Indie orientali, e dicendoci che cresce in albero assai grande, il quale è tenuto in molto pregio dai Giapponesi per l'eleganza dei suoi fiori molto variabili, inquantochè sono essi scempi o doppi, coi petali diversamente conformati o disposti, ed ora bianchi, ora rosei, ora rossi, ora brizzolati ec. Reca perciò meraviglia come essendo in Inghilterra abbastanza bene conosciuta la camellia, il Miller nel suo Dizionario dei giardinieri pubblicato nel 1786, taccia affatto di questa pianta, quasi che non l'avesse conosciuta. Dopo l'Inghilterra pervenne la camellia in Italia, e la prima e più antica pianta ancora vivente, e di altezza considerevole ma a fiore scempio e rosso, si è quella nel giardino reale di Caserta presso Napoli, dove vi fu portata nel 1760. Dopo passò questa pianta anche in Francia al giardino delle piante nel 1783, e poscia in Germania. Finalmente in Firenze comparve la prima camelia nel giardino del conte Leopoldo Galli, l'anno 1794, e da

(1) *Amoen. exot.* pag. 850, tab. 851-852.

(2) Aiton, *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 4, p. 235; e Botan. register, T. 1, tab. 22.

(3) *Flor. japon.* p. 272.

per tutto moltiplicatasi, produsse non poche varietà, le quali vennero successivamente ad aumentare per motivo dell'esserne state importate dalla China in Europa alcune altre principali in diverse epoche. Così nel 1792 vennero la varietà doppia bianca, e la variegata di bianco e di rosso, portate dalla China dal capitano Conner per il giardino dello Slater in Inghilterra (1). Nell'anno 1794 fu recata dalla China dal Preston quella di fior rosso doppio (2). Nel 1800 venne l'*incarnata*, nel 1808 la *myrtifolia*, nel 1809 la *warata*, nel 1810 la *paeoniflora* e la *pomponia* (3). Dalla fecondazione casualmente o anche artificialmente procurata, ed eziandio dal clima, dal terreno, o da altre circostanze, se ne sono ora fatte, e sempre se ne fanno, nei nostri giardini tante e tante varietà e sottovarietà, che non vi è quasi altra pianta che così abbondanti e svariate maniere di bella fioritura abbia come questa (4).

§. XV. Delle piante da fiori d'ornamento.

I fiori che colla vivacità del loro svariato colorito, sembrano destinati a rallegrare l'intera natura, sono stati fin dalle più remote età, e dalle stesse più rozze e selvaggie nazioni, sempre ricercati e valutati come un vago e festevole ornamento, nel quale trovano conforto le più soavi passioni dell'animo.

(1) Botan. repository, T. 1, tab. 25, e tab. 91.

(2) *Ivi*, T. 3, tab. 199.

(3) V. Berlese Monograph. du genre Camellia. Paris, 1837, pag. 11.

(4) Per queste varietà si può vedere Beumann, *Collection de Camelias ec.* Belwiller 1836. Berlese, *Monograph. du Camelias ec.* Paris 1837, e l'ed. 2.ª 1840, e più la sua *Iconographie des Camelies* in 2 vol. Colla, *Camelliografia ec.* Torino 1843, e tanti cataloghi di giardini particolari.

Per altro i fiori, i quali spontaneamente offriva la terra, erano i soli cercati nella semplicità delle prime popolazioni, nè l'artificiosa cultura di questi fu praticata, come nei tempi posteriori, nei quali sviluppandosi via via l'incivilimento dei vari popoli, fu trovata bella anche questa parte di coltivazione. Ed infatti noi possiamo vedere da quello che ho esposto sulle varie specie di ortaggi e di frutti, e da quello che si può rilevare dalle flore di Virgilio, di Plinio e di altri, eruditamente spiegate dal Fée e da vari meno moderni scrittori, come specialmente presso i Greci e i Latini incominciasse, prima l'uso di coltivare piante utili per i loro prodotti eduli, e come il lusso dei giardini da fiori di semplice diletto, venise assai più tardi, ed in tempi anzi molto più a noi vicini. Risale effettivamente questo desiderio di avere oltre i frutti anche i fiori di delizia, ad un'epoca non più lontana dei tre ai quattro secoli addietro, nel corso dei quali andando progressivamente sempre più in aumento, è divenuto oggidì quasi direi un vero furore.

La scoperta di nuovi paesi dell'altro emisfero, e la facilitata navigazione avvenuta ai nostri tempi, sono stati i mezzi per cui si sono importate e s' importano giornalmente, immense qualità di differenti piante, l'una più vaga dell'altra, e delle quali perciò è troppo difficile, al tempo che corre, conoscere la precisa epoca di loro introduzione, perchè troppo simultanea e senza interruzione.

Quindi è che limitandomi alle sole più antiche o più comuni piante fiorifere, che ebbero cura i nostri Italiani, e più specialmente i Toscani di far venire nel loro paese, comincerò dalle rose, piante che formano il tipo della famiglia delle Rosacee.

« La rosa, come disse il Clarici (1) corteggiata da

(1) Stor. e colt. delle piante, pag. 569.

« tutte le più nobili famiglie dei fiori, comparisce nel « suo odoroso trono la lor regina, la più bella produ- « zione della terra, la decorazione dei più belli mesi « dell'anno, la primogenita della primavera » ; e perciò non fa meraviglia se questo fiore fu sempre apprezzato e quasi dirò venerato fin dalla più remota antichità (1). E tuttociò può a ragione dirsi della generalità delle rose, fra le quali le tante specie, varietà, sottovarietà, ed ibridismi oggi coltivate, sono di un infinito numero. Quella peraltro più anticamente conosciuta, e che più frequentemente è nominata da Virgilio, da Plinio, e da altri della latinità, è la *Rosa centifolia*, la quale noi diciamo bottoni di rose, di cui ignoravasi la patria originaria, ma che Ambrogio Rau (2) dice essere la Persia settentrionale, e questa fu importata in Grecia ed in Italia da tempo immemorabile. Da questa specie primitiva se ne sono formate coll'andar del tempo numerosissime varietà, che si coltivano nei nostri giardini, le quali dal Decandolle (3) sono indicate in numero di 21, come anche dall'Aiton (4) e dal Redouté (5) ; e dalle quali pur anche ne sono derivate non poche altre sottovarietà, spesso per ibrida fecondazione, come lo avverte anche il Savi (6). Fra le quali principali varietà, noteremo la rosa bipinnata, che comparì nel giardino di Dupont a Parigi verso il 1807, e fu questa mostruosità delle foglie, resa stabile cogli innesti. In Toscana venne di Francia al giardino di Pisa la prima volta nel 1816.

(1) Intorno a ciò vedasi *l'Histoire de la rose chez les peuples de l'antiquité, et chez les modernes, descript. des especes cultiv. proprietes etc.* per le Marquis de Chesnel. Toulose 1820.

(2) *Enumerat. rosarum circa Wircenburgam et pagos adiacent. sponte crescent.* Norimbergae 1816, 12.°

(3) *Prodr. syst. nat. vegetab.* T. 2, p. 619.

(4) *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 3, p. 262.

(5) Les roses avec le texte de M. Thory. Paris, 1817, 1821, 1824, tre vol. in f.° con tav. color.

(6) Flora italiana, T. 1, pag. 63.

La rosa lattuga (*R. centifolia bullata*) di cui devesi al citato Dupont la introduzione in Francia. La rosa borraccina o muscosa di fiore roseo pieno, che dal Redouté (1) è detta *Rosa muscosa multiplex*, ed è da esso, del pari che da Linneo ritenuta per varietà della *centifolia*. Anche il Wildenow (2) per quanto la indichi come specie, la riguarda nondimeno prodotta da un bastardume della *Rosa provincialis*, nel modo che opina anche l'Andrew (3), il quale anzi pretende che sia originaria dell' Inghilterra; ma ciò è messo in dubbio dal Redouté, e dal Roessig (4), il quale ultimo dice che si trova sulle Alpi. A Londra vi era coltivata fin dal 1724 da Roberto Furber, come lo assicura l'Aiton. Era conosciuta nei nostri giardini da molto tempo, ma si era quasi perduta, e da una trentina e più di anni circa, di nuovo ricoltivata da per tutto (5). La varietà bianca è sempre rara, e venne circa l'anno 1820 in Toscana, essendo stata fatta conoscere a Londra prima che altrove, dallo Schailler giardiniere inglese nel 1800 circa, e si è creduta un bastardume della detta rosa muscosa e della nivea.

Anche la rosa maggese (*rosa gallica*), originaria della Francia, dell'Alemagna e di altre parti dell'Europa, ma non dell' Italia, ci è stata importata da moltissimo tempo addietro, poichè a questa si deve riferire la *rosa praenestina* di Plinio (6), e forse anche la sua *rosa cartaginensis* o di Cartagena, e la *milesia* del pari. Oltre a ciò il Bauhino riporta anche ad altra va-

(1) Les roses, T. 1, pag. 41.

(2) *Species plantar.* T. 2, P. 2, p. 1074.

(3) Roses, or a monography of the genus rosa etc.

(4) Les roses dessin. et enlum. d'apres nature, trad. de l'allemand par Lahitte, N.° 6.

(5) Ved. per questa rosa la mia *Raccolta di fiori, frutti, ed agrumi ec.* Firenze 1825, folio.

(6) *Hist. nat.* L. 21, c. 4.

rietà della gallica, la *trachinia* dello stesso Plinio (1). Di questa rosa maggese o di Provenza, se ne trovano numerose varietà, che il Decandolle (2) fa ascendere a dodici principali, e delle quali parimente non poche ne cita il Redouté (3); ma poi anche da queste se ne sono formate tante altre sottovarietà, che figurano con differenti nomi nei nostri giardini. Fra le quali merita che se ne ricordi una detta rosa nera, poichè di un colore rosso pavonazzo molto cupo, che il Savi chiama rosa nera de' Bardi (*rosa gallica holosericea*), perchè venne di Francia la prima volta a Firenze per cura del Conte Piero de' Bardi circa al 1800 (4), e che probabilmente è una varietà della *rosa gallica purpurea violacea*, o rosa d' Olanda del Redoutè (5). Alla *rosa gallica* appartiene anche altra varietà, di fiori listati di rosso e di roseo, detta dal Redoutè *rosa gallica versicolor*, e da noi rosa variegata, o brache di lanzo. La rosa damaschina (*rosa damascena*) è ricordata da Plinio col nome di *rosa cyrenaica*, ed a questa stessa specie, o ad una sua varietà, pare che appartenga la *rosa trachinia* dello stesso autore qui sopra citato. Trovasi la rosa damaschina nelle contrade dell' Europa meridionale, ma non in Italia, dove però vi è stata importata da molto tempo; ed il Padre Agostino Del Riccio più volte la nomina di fiore doppio e scempio nella sua *Agricoltura teorica* MSS. Il Poiret (6) la crede provenire dalla *rosa alba*, ed altri da una bifera, ma il Redontè rifiuta ambedue queste opinioni (7). Di questa pure se ne hanno molte varietà, dal Decan-

(1) Per queste rose degli antichi, ved. il Clarici, *Ist. e cult. delle piante*, pag. 571 e seg.
(2) *Prodr. Syst. nat. veget.* T. 2, p. 603.
(3) Les roses, etc. T. 2, p. 73, e 74.
(4) Flora italiana, T. 1, p. 87.
(5) Les roses, etc. T. 2, p. 2.
(6) Encyclop. botan. T. 6, p. 291.
(7) Les roses. T. 1, p. 63.

dolle (1) date in numero di sette. Il Redoutè ha una *rosa damascena italica*, che il Dupont ebbe da Firenze. Alla nostra *rosa alba* vuolsi dal Decandolle che corrisponda la *rosa bifera* di Pesto, indicata da Virgilio (2) da Ovidio (3) da Marziale (4), ed eziandio la *campana* di Plinio; ma il Fée (5) non lo accorda, perchè la rosa alba non fiorisce due volte; ed il Tenore (6) non avendo trovato mai a Pesto rose bifere, pensa che Virgilio e gli altri, abbiano voluto parlare di alcuna rosa coltivata, che fiorisce due volte l'anno, e che forse potrebbe dubitarsi che fosse una delle damaschine. Anche la *rosa alba*, ha molte varietà, e la rosa incarnata a fior doppio ne è una. Questa, sappiamo dal Padre Agostino del Riccio, che in Firenze ci pervenne a suo tempo, ma non dice da dove; ed in altro luogo ripete che le *rose incarnate doppie di foglie, hanno odore come le prime, cioè le scempie che si stillano. È poco tempo che le ho vedute in Firenze, e che già per mia mano ne ho fatto di esse parecchi nesti a occhi* (7).

Sono poi di moderna introduzione molte altre rose fra noi, poichè la *rosa semper florens*, nativa della China e del Bengala, dal che fu detta ancora *Benghalensis*, ed ora straordinariamente comune da per tutto, ci dice il Colla (8) nel 1813, che in Italia era coltivata da non molti anni, e presso a poco dice lo stesso il Savi, scrivendo cinque anni dopo (9). Lo che reca maraviglia, poichè era già stata introdotta da Gilberto Slater in In-

(1) *Prodr. Syst. nat. veget.* T. 2, p. 620.
(2) *Georg.* L. 4, v. 119.
(3) *De Ponto*, Lib. 2, Eleg. 4.
(4) Lib. 6, epigram. 80.
(5) Flore de Virgile, pag. 144.
(6) Osservazioni sulla Flora Virgiliana. Napoli 1826, pag. 17.
(7) Agricolt. teorica MSS, carte 205.
(8) Antolegist. botan. T. 4, p. 720.
(9) Flora italiana, T. 1, p. 63.

ghilterra fino dal 1789 (1). Questa dal Seringe (2) e dal Redouté (3) è considerata come una delle tante varietà della *rosa indica*. Alle quali varietà parimente appartiene la *rosa thea*, la quale venne a noi in Toscana dalle Indie orientali, quasi contemporaneamente o poco dopo alla rosa *semperflorens* (4).

La *rosa multiflora*, che sale molto e fa belle spalliere, colle ciocche di fiori a corimbo o a mazzetti, e della quale ne sono alcune varietà, è parimente di nuovo acquisto, importata nel 1804 in Inghilterra dalla China e dal Giappone, di dove è nativa, per opera di Tommaso Evans (5), in Francia nel 1808 portatavi da Boursault, ed in Toscana nel 1814 (6). La *rosa noisettiana* fu così chiamata in onore di un fratello di Noisette, gran coltivatore di piante, che la trovò negli Stati Uniti d'America (7). Il Decandolle (8) la ritiene per una varietà della *rosa indica*, il Redouté (9) per un ibridismo della *rosa moschata* e della *benghalensis*; ed il Savi (10) per un bastardume della *rosa thea*. La rosa Banksia (*rosa Banksiae*) nativa della China, fu di là portata in Inghilterra nel 1807. A Parigi fiorì per la prima volta nel giardino di M. Noisette nel 1819. Introdotta verso quel tempo in Toscana, fiorì nel giardino botanico di Pisa nel 1822, e questa è quella di fiori bianchi; la varietà di fiori gialli ci venne qualche anno dopo.

(1) Aiton, *Hort. Kewens.* 2 ed. T. 3, p. 266.
(2) In Decandolle, *Prodr. Syst. nat. veget.* T. 2, p. 601.
(3) Les roses, T. 1, p. 51.
(4) Savi Flor. italiana, T. 2, p. 17.
(5) Aiton, *Hort. Kew.* ed. 2 T. 3, p. 265; Redouté, Les roses. T. 2, p. 67.
(6) Savi Flor. italiana, T. 1, p. 63.
(7) Le bon jardinier. Alman. pour l'an. 1823.
(8) *Prodr. Syst. nat. veget.* T. 2, p. 600.
(9) Les roses, T. 2, p. 77.
(10) Flor. italiana, T. 3, p. 18; e Append. al Trattato degli alberi, p. 71.

La *rosa moschata*, nativa della Barberia e delle Indie, ha diverse varietà a fiore scempio e doppio, registrate dal Redouté (1). Da questa nell' Oriente ne cavano colla distillazione l'olio essenziale (2), ed è da molto tempo stata introdotta nell' Inghilterra, dove era conosciuta fin dal 1596. Ed in Toscana pure ci è nota da moltissimi anni.

Tutte le predette rose ed altre, hanno gran quantità di varietà, che troppo lungo sarebbe a dire, essendomi contentato di richiamare l'attenzione sopra alcune delle più comuni specie. Peraltro volendo una maggiore informazione, si possono consultare varie opere esclusivamente destinate alla illustrazione di questo genere di piante (3).

Fra i fiori da antico tempo apprezzati, sono gli anemoni o anemoli, molti dei quali nascono spontanei in Francia, nelle isole dell'Arcipelago, nell'Asia Minore, in Grecia ed in Italia, dove sono stati chiamati sempre nello stesso modo anemoni (4), e celebrati come fiori d'ornamento da

(1) Les roses. T. 1, p. 99.

(2) Desfontaines; Flor. Atlant. T. 1, p. 400; Langles, Recherch. sur la decouverte de l'essence de rose. Paris 1804.

(3) Tali sarebbero: *Rosemberg*, Rodologia seu philos. medic. rosae descriptio. Argentinae 1620, 8.° Altra ed. 8.° 1628. Altra del 1731, dove è molta parte letteraria. *Orbestan*, Essai sur la rose, dans les melanges histor. et critiq. de physiq. T. 2, p. 301 e 337, Paris 1768; che parimente contiene molta parte letteraria. *Miss Lawrence*, Collection of roses engraved, from nature. London 1796, 1799. *Andrew*, Roses or a monography of the genus rosa. Lond. 1805, 4.° *Roessig*, les roses dessin. et enlumin. d'apres nature ec. Leipsig. 1801, 1815, in Tedesco ed in Franc. *Redouté*, Les roses, avec le texte de M. C. A. Tory. vol. 3, 1817-1824. *Lindley* Rosarum monographia. Londini 1820, e per molti altri vedasi la *biblioth. rosarum* che è nel T. 1, p. 45, dell'opera del Redouté sopra citata.

(4) La voce *anemone* è venuta dal greco, e significa vento, perciò pianta, erba, o fiore del vento. E questo significato, cosa singolare, è divenuto poi generale in quasi tutte le lingue d'Europa. Infatti si dice *Herba venti* dai Latini; *Herbe au vent* dai Francesi;

molti antichi poeti e da altri scrittori. E sebbene talora abbiano voluto dire di qualche specie diversa, tuttavia nella pluralità dei casi si deve riportare l'anemone degli antichi all'*anemone coronaria* dei botanici moderni, e del quale sotto il generico titolo di anemone salvatico (ἀνεμωνὴ αγρια) senza dubbio, hanno inteso di parlare Bione, Mopso, Nicandro, Ippocrate, Dioscoride ec., come pure Ovidio, che ne dà la favolosa origine (1), ed anche Plinio in più luoghi. Peraltro tutti questi antichi considerarono un tal fiore nel suo stato naturale, cioè scempio; e soltanto negli ultimi secoli più a noi vicini, si apprezzarono, e si ricercarono quelli semidoppi, e doppi, e stradoppi, variabili per la forma e numero degli stami convertiti in petali, e per la differente loro colorazione (2). Le più belle varietà si cominciarono a formare nei giardini di Costantinopoli, per opera di una più accurata coltivazione che vi si faceva, e di là ne furono poi importate le radiche in Europa, come si rileva dal Clusio (3) essere ciò avvenuto prima del 1600, giacchè alcune varietà ne erano già pervenute in Fiandra ed a Vienna a quell'epoca, direttamente da Costantinopoli. Da questo medesimo luogo parimente le fece venire a Firenze. Matteo Caccini, che le coltivò nel suo giardino, dove il ridetto Clusio le vedde nel 1607. In Francia vi furono portati gli anemoli di Levante nel 1615 dal Bachelier, nel modo che ce lo avvisa il Tournefort (4). Ma già prima

Yerva viento dagli Spagnoli; *Flor do vento* dai Portoghesi; *Wind flower* dagli Inglesi; *Win Kruid* dagli Olandesi; *Wind blum*, *wind roschen* dagli Alemanni; *Wind rose* dai Danesi ec.

(1) Metamorph. L. 10, v. 731.

(2) Per queste varietà, ved. *Clarici*, Ist. e colt. delle piante, p. 385, il quale ne dà soltanto 50, dicendo di trascurarne moltissime altre meno pregevoli — *Parkinson*, Paradisus terrestris, p. 199, che ne riferisce molte varietà, ma si sgomenta a descriverle tutte — Savi Flor. Italiana, T. 2, pag. 3.

(3) *Hist. plantar.* p. 225 e 263, et *Curae posteriores*, p. 52, 53.

(4) Voyage du Levant. etc. T. 2, p. 16.

che nel giardino del Caccini, pare certo che in varj altri della nostra città se ne coltivassero non poche varietà, citandole come piante ben note il padre Agostino del Riccio in più luoghi dei suoi MSS. *Agricoltura teorica*, ed *Agricoltura esperimentale*, e dicendoci in questo secondo MSS. (Vol. 2, carte 117) che a suo tempo il Benincasa *aveva condotto alla città di Firenze molte sorte di anemoni, che fanno fiori di varie sorti, e gli messe nel giardino delle Stalle, ed a Pisa;* e quindi ne nota molte varietà, e vi scrive sopra un lungo capitolo, che è il capitolo 60. Furono questi anemoli i fiori di moda in quel tempo, cosicchè presto coltivati nelle Fiandre, se ne aumentò il numero e la bellezza delle varietà, che non più ricercate d'allora in poi a Costantinopoli, venivano a noi invece dall' Olanda, ed anche da Genova.

Della stessa famiglia degli anemoni sono i rannuncoli, dei quali il *Ranunculus asiaticus*, originario dell'Asia, si trova di fiore rosso più o meno doppio e doppissimo, o tutto rosso, o col centro verde, oppure tutto giallo, ed in questo caso prende il nome di gran giallo presso i nostri giardinieri. I turchi lo chiamano *tarobolos catamer Lalé*, cioè fior doppio di Tripoli. I rannuncoli dell'Asia trasportati a Costantinopoli, vennero in seguito di là trasferiti in Europa a tempo dell' Imperatore di Germania Massimiliano II (1), vale a dire dal 1564 al 1576. Il Clusio (2) dice che nel 1580 vennero da Costantinopoli a Wolfang-Von-Entzestorf alcune radiche di rannuncoli, i quali pure in Fiandra vi furono veduti di nuova qualità nel 1595, mandatevi d' Italia, e quindi ne descrive alcune. In altra opera (3), parla di rannuncoli avuti nel 1606 dal Caccini, che sembrerebbero essere gran gialli. Il Pad. Agostino del Ric-

(1) Clarici Ist. e colt. delle piante, p. 375.
(2) *Hist. plantar.* p. 241.
(3) *Curae posteriores*, p. 48.

cio in più luoghi della sua *Agricoltura teorica* MSS. nota i rannuncoli di varie sorti, già molto in uso ai suoi tempi, come fiori di ornamento; dal che si vede quanto fossero solleciti i Fiorentini ad importarne le radiche dal Levante alla loro patria, giacchè il detto del Riccio scrisse nel 1595, come altre volte si è detto. Nel corso bensì del secolo XVIII erano talmente cresciute le loro varietà coltivate in Italia, con molta passione, che il Clarici dice *se tutte si avessero a coltivare, occuperebbero troppo gran sito.* Contuttociò ne nomina le principali fra queste fino a 50 (1). La coltivazione anche di questi rannuncoli, venutaci prima dal Levante, dopo divenne comune nelle Fiandre ed a Genova, cosicchè da gran tempo e tuttora, le migliori radiche si prendono da questo ultimo paese, ed anche dai giardini RR. di Castello e della Petraja, dove ci prosperano per eccellenza.

Furono in questi medesimi decorsi secoli del pari che gli anemoni ed i rannuncoli in gran voga altri fiori, di piante bulbifere, che con gran furore, fatti venire in prima dall'Oriente, si coltivavano in varie province dell'Europa, e fra noi pure in Toscana. Questi fiori sono principalmente i giacinti ed i narcisi, nomi che si trovano rammentati ben anche dagli antichi scrittori Greci e Latini. Si ricorda, di fatti frequentemente il giacinto (*Hyacintus*) da Virgilio e da Plinio specialmente, come fiore ornamentario, ma pare che non abbian essi voluto intendere del giacinto di che ora parlo, e che è l'*Hyacinthus orientalis* dei botanici, spettante alla famiglia delle Liliacee asfodelee, così nominato per nascere in Oriente e nella Barberia, sebbene sia anche spontaneo nell'Italia (2). Il giacinto degli

(1) Istor. e colt. delle piante, pag. 376.

(2) V. Pollini, *Flor. Veronens.* T. 1, pag. 445. Colla, *Herbar. Pedemontan.* T. 5, pag. 393. Comolli, *Flor. Comensis*, T. 2, pag. 249. Bertoloni, *Flor. ital.* T. 4, pag. 157, il quale dice trovarsi questo giacinto nei monti di Bologna, di Sarzana e di Lucca.

antichi non è certamente questo; e secondo l'opinione del Fée (1) sarebbe il *lilium martagon* comune a tutta l'Italia, lo che non è ammesso dal Tenore (2), il quale con più ragione riferisce tutte le specie di giacinti nominati da Virgilio, al *gladiolus byzantinus* del Sibtorp, lasciando che forse il *lilium martagon* possa essere l'*Hyacinthus ferrugineus* del ridetto Virgilio (3). I giacinti nominati da Plinio sono riferibili a più qualità di piante diverse, secondo lo stesso Fée (4), e come anche si vede nel Clarici (5), al quale possono ricorrere coloro, che bramassero essere informati intorno alla favolosa origine di questa pianta, abbenchè come ho detto, non bene identificata nella sua specie e qualità presso gli antichi scrittori latini.

Ma lasciando a parte ogni questione su tal proposito, dobbiamo ritenere che l'*Hyacinthus orientalis*, è la specie che ha prodotto tutte le varietà di giacinti coltivate nei giardini, le quali all'epoca del XVI al XVIII secolo sono state in gran voga fra noi, per le tante diversità che in quel tempo se ne sono coltivate, di colori svariatissimi e di fiori più o meno doppi e più o meno numerosi sullo stesso stelo; cosicchè l'Oleario (6) ne indicò da 2000 di queste varietà coltivate nel 1665. In tempi più a noi vicini si son chiamate gran brettagne quelle varietà di fiore doppio, e stradoppio, lasciando il nome di giacinti a quelle di fiore scempio o semidoppio. I primi giacinti così doppi e di svariati colori, pervennero da Costantinopoli, dove coll'accurata coltiva-

(1) Flore de Virgile, pag. 67.

(2) Osservazioni sulla Flora Virgiliana del professor Fée. Napoli 1826, pag. 14.

(3) *Georg.* L. 4, v. 183.

(4) Note a Plinio dell'ediz. francese di Pankouke ai respettivi luoghi nei quali si nominano i giacinti.

(5) Istor. e coltiv. delle piante, pag. 156.

(6) Hyacinthen-Betrachtung ec., Leipsig 1665, 12.°

zione ne erano state ottenute le prime varietà, e questi furono accolti nei giardini d'Italia, e particolarmente della Toscana, con grande entusiasmo. L'Olanda ed il Belgio ben presto si impossessarono della miglior cultura di tali piante, dimodochè un poco più tardi, non più dal Levante si fecero venire ma dal Ponente, e principalmente dall'Olanda. In ogni giardino si faceva a gara di averne le più rare varietà, alle quali si apponevano soprannomi particolari, e spesso strani, per distinguerli fra loro. Molti sono gli scrittori che nel corso del XVIII secolo, per soddisfare al desiderio degli amatori, hanno scritto dei trattati su questi fiori, in tedesco ed in francese, i quali si possono vedere registrati dal Roemer (1), e dai quali può conoscersi l'esuberante copia delle tante differenti qualità di questi fiori, che se ne conoscevano. Il Clarici fra gli Italiani di sopra citato, ne riferisce molte di queste varietà, e già altre erano state indicate e figurate dal Parkinson (2) dallo Sweerts (3) e dal Barrelier (4), il quale molte ne vidde in Italia, dove si trattenne verso la metà del secolo XVII. Molti pure sono figurati nell'*Hortus Eistettensis*, ed altrove. Ma poi un gran numero di varietà ne annovera il P. Agostino del Riccio (5).

Cosimo III nel 1688 ne ricevè molte cipolle di belle varietà, mandategli da Giovanni Targioni mio antenato da Smirne, ove era mercante (6); ed in alcuni antichi cataloghi manoscritti di piante coltivate nei giardini di

(1) Roemer et Schultes, *System. vegetabil.* T. 7, P. 1, p. 581.
(2) *Paradisus*, cap. 11, pag. 111.
(3) *Florilegium*, 1612, f.°
(4) *Icones plantarum*, pag. 66.
(5) Agricoltura teorica, MSS. in più luoghi.
(6) V. Giovanni Targioni-Tozzetti, *Selva di notizie per la Storia e progressi delle Scienze fisiche in Toscana.* MSS. relativa al regno di Cosimo III. Questo Giovanni Targioni mercante a Smirne, era zio paterno del sopracitato Giovanni Targioni-Tozzetti mio avo.

Firenze, che ho presso di me, trovo registrate molte varietà di giacinti, come fiori già alla moda, e che in quei tempi venivano tutti da Costantinopoli, come ho detto, e come lo asserisce anche il Clusio (1), dicendoci che i Turchi chiamavano *zumbul indi* i giacinti, per indicarne la loro provenienza dalle Indie orientali. La prima di queste piante che il detto botanico conobbe, gli fu mandata da Matteo Caccini nel 1607, che ne coltivava diverse varietà nel suo giardino a Firenze, ricevute direttamente da Costantinopoli (2).

Il Magalotti (3) parla di alcuni giacinti doppi coltivati in alcuni giardini di Firenze, e più particolarmente di certe varietà più belle, fra le quali una nel giardino di Vincenzio Capponi, mandatagli da Parigi dal suo cognato Cav. Salviati, ed altra che era nel giardino di Lorenzo del Rosso, che poi fu Soprintendente ai giardini del Granduca. I quali fatti stanno a dimostrare con quanta passione in quei tempi si tenesse dietro alla coltivazione e scelta di tali piante. Ai giorni nostri la voga per le gran brettagne è molto dimimuita, ma contuttociò se ne coltivano sempre le varietà più pregiate e più belle, le quali ci sono inviate dall'Olanda e da Genova.

Ai giacinti appartengono pur anche i muschi greci (*Hyacinthus muscari* o *muscari moschatum*), e questi pure ci vennero dalle adiacenze di Costantinopoli, di là dal Bosforo in Asia, di dove sono originari (4). Fu introdotta questa specie in Europa avanti il 1554 (5), ed il Cortuso è il primo che ce li abbia fatti conoscere portandoli a Padova, da dove si estesero in altre province

(1) *Histor. plantar.* pag. 175.
(2) Savi, Flora Italiana, T. 1, pag. 55.
(3) Lettere familiari. Lett. del 22 Maggio 1703, pag. 102.
(4) Clusio, *Hist. plantar.* pag. 178.
(5) Roemer et Schultes, *System. vegetabil.* T. 7, P. 1, pag. 591.

dell'Italia (1), e ciò dovè essere sul finire del XVI secolo. Ed infatti il P. Agostino del Riccio, gli dice introdotti in Toscana a tempo suo, ed il Soderini (2) cita come ben noto il muschio greco, dicendolo *pianta di grande odore nel suo fiore*, ed indicandone il modo di coltivazione. Anche in Inghilterra vi fu portato verso la stessa epoca, poiche l'Aiton (3), ci avverte che vi erano coltivati nel 1569.

Diverse specie di narcisi, piante bulbifere spettanti alla famiglia delle Narcissee, si trovano spontanee nell'Italia (4), ma molte di queste erano dagli antichi scrittori latini confuse fra loro, e ristrette perciò a piccol numero, comprendendole tutte sotto il generico nome di *Narcissus*, come può vedersi in Virgilio (5), il quale per altro in qualche luogo ne indica più distintamente due specie, cioè il *Narcissus poeticus* dei botanici moderni, chiamandolo *narcissus purpureus* (6), ed il *narcissus serotinus*, dicendolo *narcissus sera comans* (7). Plinio pure ne distingue alcuni pochi, ed infatti col solo nome *narcissus* in un luogo (8) intende del *narcissus serotinus*, ed in un altro (9) del *narcissus poeticus*, il quale chiama altrove (10) *narcissus purpureo flore*, e nomina *narcissus herbaceus* (11) il *N. pseudonarcissus* nostro. Anche presso

(1) Clarici, Istor. e colt. delle piante, pag. 182.
(2) Cultura degli orti e giardini, pag. 189.
(3) *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 2, pag. 283.
(4) Tali sono secondo il Bertoloni (Flor. ital. T. 4, pag. 10), *Narcissus biflorus. N. incomparabilis. N. jonquilla. N. niveus. N. Odorus. N. patulus. N. poeticus. N. praecox. N. pseudonarcissus. N. serotinus. N. tazzetta. N. unicolor. etc.*
(5) *Eglog.* 8, v. 53, *Georg.* L. 4, v. 160.
(6) *Eglog.* 5, v. 58.
(7) *Georg.* L. 4, v. 122.
(8) Hist. nat. L. 21, c. 11.
(9) *Ivi.* L. 15, c. 7.
(10) *Ivi.* L. 21, c. 19.
(11) *Ivi.* L. 2, c. 19.

i Greci col nome *narcissos* si conobbero da Teofrasto (1), da Teocrito (2), da Mosco (3), da Dioscoride (4) e da tanti altri, alcuni pochi narcisi indigeni dell'Italia, ed altri spontanei dell'Oriente, tali che il *narcissus orientalis* ed il *calathinus*. Ma non con tutta la sicurezza si potrebbe dire di quale specie precisamente abbiano voluto intendere, giacchè ne hanno chiamati taluni anche con altri nomi (5). Da tutto questo se ne potrebbe dedurre che gli antichi non si fossero curati che di questi fiori spontanei, i quali nascevano per le campagne, senza darsi premura di coltivarli. La qual cosa sembra che si facesse molto più tardi dai Persiani, e dai Turchi nei loro giardini, dove se ne produssero delle varietà particolari o per il colore o per la doppiezza dei fiori; sicchè di là si incominciarono ad introdurre nei nostri giardini d'Italia. Ed infatti, dall'Oriente, e da Costantinopoli in particolare, vennero in Toscana dal XVI secolo in poi gran quantità di cipolle o di semi, dai quali ne nacquero delle altre varietà, che sparse in vari luoghi d'Europa, e soprattutto nel Belgio e nell'Olanda, a poco a poco vi si coltivarono con passione, se ne accrebbero le varietà, e ben presto invece di prendere dall'Oriente queste piante, si fecero venire poi dall'Occidente. E questa dirò mania per tali fiori, che si conobbero coi nomi di narcisi, taz-

(1) Hist. plantar. L. 6, c. 6.
(2) *Idil.* 1, v. 133.
(3) *Idil.* 2, v. 65.
(4) *Mat. med.* L. 4, c. 161.
(5) Secondo lo Sprengel (*Hist. rei herb.* T. 1, pag. 87), Teofrasto al L. 1, c. 21, avrebbe chiamato κρίνον διανθὲς il *Narc. calathinus*, ed al L. 6, c. 6, avrebbe detto βολβὸς ἡμετικος il *Narc. orientalis*, che Dioscoride (*mat. med.*, L. 2, c. 201) avrebbe chiamato νάρκισσος ἢ λείριον. Nella Cantica (cap. 2, v. 1) si trova nominato *chabazélet*, che la volgata traduce un poco troppo genericamente *flos campi* e che secondo lo Sprengel (*Hist. rei herb.* T. 1, pag. 11), sarebbe uno dei narcisi più volgari anche nell'Oriente, come il *calathinus*, il *jonquilla*, o l'*orientalis*.

zette e giunchiglie, continovò come accadde per i giacinti ed altri già detti, fino al XVIII secolo. Il padre Agostino Del Riccio nei suoi manoscritti cita molti narcisi e giunchiglie che già erano coltivati a Firenze a suo tempo. Il Clusio parimente ne riferisce varie qualità, che dice venute da Costantinopoli (1) verso la metà del XVI secolo. Il Redi (2) mandò a Padova al Conte Carlo de Dottori nel 1665 delle cipolle di giunchiglie e narcisi, fra i quali alcuni egli dice nuovi, nati di seme, e riferisce un elenco dei narcisi allora coltivati e più apprezzati nei giardini nostri. Il Bary nella sua *Anthologia magna* stampata a Francoforte nel 1626, dà la figura di 28 qualità e varietà diverse di questi fiori allora in uso (3).

La bella specie detta giunchiglia o narciso di Spagna (*narcissus incomparabilis*) di fiore doppio e stradoppio, giallo e bianco, fu introdotta in Firenze dopo la metà del secolo XVI, poichè il Padre Agostino del Riccio (4) ne fa grandi elogi per la sua bellezza, e la dice importata a suo tempo.

Fra le piante bulbifere appartenenti alla famiglia delle liliacee, pregiate per i fiori, evvi la Corona imperiale (*Fritillaria imperialis*), la quale è nativa di Persia, e da molto tempo importata nei nostri giardini. Il Padre Agostino del Riccio (5) ci dice che quando egli

(1) *Hist. plantar.*, pag. 154.

(2) Opere, Ediz. di Firenze 1727, Lettere. T. 5, pag. 41.

(3) Il nome narciso è venuto dal latino *narcissus*, e questo da *narcissos* dei Greci, i quali ne derivarono questo vocabolo da *narce* sopore o gravezza di testa, perchè i narcisi, o almeno alcune specie, fanno dolere la testa col loro odore. Plinio infatti dice (*Hist. nat.* L. 21, c. 19), *a narce narcissum dictum non a fabuloso puero.* V. la mia Scelta di piante officinali, Firenze 1824 f.° pag. 117. Probabilmente dalla stessa voce greca narcissos ne venne l'altra persiana *narquis*, e l'araba *nardjis* colle quali sono chiamati da quei popoli i narcisi.

(4) Agricolt. teorica MSS., carte 11 e 18.

(5) Agricolt. Sperim. MSS. vol. 2, carte 362.

era giovinetto non si conosceva questa pianta in Firenze, la quale vi fu introdotta dopo, lochè può calcolarsi essere stato alquanto prima del 1595, epoca nella quale scrisse le sue opere citate. E di fatti come ci avverte il Savi (1), nella porta del giardino botanico di Pisa, che fu fatta nel 1595, si vede effigiato in rilievo questo fiore, sicchè era fra noi coltivato sul finire del XVI secolo. A Vienna vi pervennero i bulbi da Costantinopoli nel 1580, col nome turco di *tusai*, che vuol dire giglio regio, come ce lo insegna il Clusio (2), sebbene altri vogliano che vi fosse nota questa pianta fin dal 1576 (3). Nel 1582 il predetto Clusio riferisce che a Londra ne erano fiorite alcune piante con quaranta, e fino a settantadue fiori sullo stesso stelo, di modo che vi era coltivata questa pianta avanti al 1596, epoca nella quale l'Aiton (4) la farebbe essere nota a Londra. Se ne conoscono più varietà di colore e di forma, che il Clarici (5) nota fino a 18. Gli antichi non conobbero questo fiore, o non ne fecero caso; ma il Clarici mette in dubbio se fosse l'*Hemerocallis* di Dioscoride (6), la quale a vero dire non era la corona imperiale di cui si parla, sebbene varie siano le opinioni degli antichi: giacchè il Mattioli (7) la crede il *lilium bulbiferum*, il Dodoneo (8) il *lilium martagon*, come lo crede lo Sprengel (9).

Alla medesima famiglia delle liliacee si trova il *lilium calcedonicum*, bellissima specie di giglio di color

(1) Flora italiana, T. 3, pag. 3.

(2) *Observ.* 127, *Hist. plant.* pag. 127, c. 128.

(3) V. Dodoneo, *Stirpium histor.* pag. 202; Sprengel, *Hist. rei herb.* T. 1, pag. 395; Clarici, Ist. e colt. delle piante, pag. 329.

(4) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 2, pag. 244.

(5) Ist. e colt. delle piante, pag. 331.

(6) *Mat. med.* L. 3, c. 117.

(7) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 921.

(8) *Stirp. histor.* pag. 201.

(9) *Hist. rei herb.* T. 1, pag. 168, e *Comm. in Dioscor.* T. 2, pag. 550.

rosso di minio, coi sepali arricciati, per cui forse prese il nome di riccio di dama che ha volgarmente. Originaria dell'Oriente venne ancor questa pianta da Costantinopoli in Europa, e primieramente a Vienna nel 1573, avanti che il Clusio andasse a stare in quella città (1). In Inghilterra al riferire dell'Aiton (2) vi era coltivata nel 1596 da Giovanni Gerard, il quale nella sua opera (3) ne descrive anche alcune varietà. Il Mattioli pare che di questa pianta voglia intendere col nome di un altro *Hemerocalle*, che dice aver avuto a Karst nell'Illiria (4). Il Clarici la cita fra i gigli coltivati a suo tempo col nome di *giglio rosso miniato di Costantinopoli* (5), ed il Roemer ci avverte che ve ne sono più di 20 varietà coltivate per i giardini (6). Non saprei quando fosse stata importata in Toscana, poichè non la trovo notata dal del Riccio, nè nel catalogo pisano del Tilli, e nemmeno in quello dell'orto fiorentino del Micheli, cosicchè deve essere di non molto remota introduzione fra noi.

Altro bel giglio detto tigrato *(lilium tigrinum)* nativo della Cocincina e del Giappone, fu introdotto dal Keer in Inghilterra nel 1804; tre anni dopo fu portato in Francia, ed in Toscana si vedde la prima volta nel 1812 (7).

Il tuberoso *(polianthes tuberosa)*, esso pure delle liliacee, è originario di Giava e del Ceylan, e fu detto giacinto tuberoso delle Indie. Il Clusio (8) lo ebbe nel

(1) Clus. *Observ.* pag. 131. *Hist. plantar.* pag. 131.
(2) *Hort. Kewens.* 2, ed. 2, T. 2, pag. 242.
(3) The herball or general histor. of plants. pag. 197.
(4) Disc. in Dioscor. T. 2, pag. 922.
(5) Istor. e colt. delle piante, pag. 290.
(6) Roemer et Schultes, *System. vegetab.* T. 7, P. 1. pag. 408.
(7) Savi, Flora ital. T. 2, pag. 19; Antonio Targioni-Tozzetti, *Raccolta di fiori, frutte ed agrumi ec.* Firenze 1825, f.°
(8) *Hist. plantar.* pag. 176.

1594. In Inghilterra vi era coltivato nel 1629 da Giov. Parkinson, che lo descrive nella sua opera *(Paradisus terrestris*, pag. 111). Il Clarici (1) che cessò di vivere nel 1725, lo dice *fiore rarissimo* (in Italia), *che dà nobiltà e nome a quei giardini che lo possedono.* Il Magalotti lo cita come un fiore ben noto a suo tempo, e di odore assai grave – *che il sol parlarne fa dolore di testa* – come egli si esprime (2). Finalmente nel catalogo del giardino botanico di Pisa, fatto dal Tilli nel 1725, vi è notato questo fiore come una specie di giacinto. Da ciò si vede che il tuberoso, sebbene raro, era coltivato e conosciuto in Italia ed in Toscana fino dal principiare almeno del secolo XVIII.

Anche i tulipani *(tulipa gesneriana)* furono fra i fiori coltivati con una gran passione nel XVII secolo, a motivo delle differenti varietà dei colori e delle screziature, non che della forma mostruosa dei sepali in taluni, o della loro doppiezza in altri. Ma intorno a tutte queste copiose varietà che se ne conoscono, può vedersi quanto ne dice il Ferrari (3), il de Pas (4), e soprattutto il Clarici (5) ed altri (6). In quanto alla loro doppiezza si legge nel Clarici (7) che « dalla Cappadocia « in Asia, e da quelle balze del monte Emo, che dalla « Tracia la Bulgaria in Europa dividono, è fama di- « scendesse questo bello e leggiadro fiore. Portato pri- « mieramente a Caffa, emporio del Mar Maggiore, ed

(1) Istor. e colt. delle piante, pag. 167.

(2) Ditirambo il fior d'arancio ec., nelle opere inedite, Lucca 1762, pag. 250.

(3) Flora, ovvero cultura de' fiori. Roma 1630, pag. 145.

(4) Trait. compendieux et abregé des tulipes et de leurs diverses sortes.

(5) Ist. e colt. delle piante, pag. 340.

(6) Savi, *Flor. italiana*, T. 2, pag. 48; Antonio Targioni-Tozzetti, Raccolta, di fiori frutti e agrumi, Firenze 1825 f.°

(7) Ist. e colt. delle piante, pag. 303.

« a Bucefala città della Macedonia, si sparse poi nei « vicini paesi ». E qui si osservi che sebbene sia stata creduta questa pianta originaria e spontanea della Savoia e di Nizza (1), e che il Reboul (2) abbia nominato *tulipa gesneriana*, un tulipano della campagna attorno a Firenze, che il Bertoloni (3) riferisce alla *tulipa spathulata*, non è il tulipano dei giardini di cui ora parlo spontaneo dell'Italia, e per tal motivo a noi ci venne da Costantinopoli, dove formava l'ornamento dei giardini turchi. Il primo tulipano che comparve in Europa, fu quello rosso o mostruoso, che nel 1559, nacque nel giardino di Enrico Herward in Augsbourg, da semi venuti da Costantinopoli, e che fu descritto dal Gesnero (4). Nel XVI secolo si sparsero da per tutto, nè quasi giardino vi era in Toscana, che non ne coltivasse le più belle varietà. Il P. Agostino Del Riccio (5) parla dei tulipani, che dice esservene stati a suo tempo di tutti i colori. Di quà la voga per questi fiori passò in Olanda, dove coll'accurata coltura e colla promiscua fecondazione, si produssero altre varietà di forme e di colori, che talmente furono dal 1624 al 1634 apprezzate, da pagarne fino a 2500 fiorini d'oro le più belle cipolle, secondo che ce lo assicura il Muntingio (6). In seguito di questa voga che i tulipani ebbero in Olanda, ben presto da questo luogo e non più dall'Oriente si facevano venire i bulbi per coltivarsi nei nostri giardini; e sebbene anche ora si apprezzino molto le più

(1) V. Savi, Flor. italiana, T. 2, pag. 49.

(2) Nonnullar. specier. tuliparum. pag. 6, N.° 5; et Select. spec. tulipar. pag. 5, N.° 7.

(3) Flor. ital. T. 4, pag. 85.

(4) De hortis german. cum descriptione tulipae etc., in Cordi Hist. Stirpium. Tiguri 1561 f.°

(5) Agric. Sperim. MSS. vol. 2, carte 704.

(6) Savi, Flor. italian. T. 2, pag. 49.

belle varietà, pur nondimeno sono meno ricercati di quello che lo fossero nel secolo decorso.

Il gelsomino comune, o salvatico come è detto (*Iasminum officinale*), della famiglia delle Gelsominee, è pianta originaria del Malabar e di altre parti delle Indie orientali, e da un certo tempo divenuto volgarissimo fra noi, e quasi naturalizzato. Si crede che dalle Indie orientali passasse nell'Arabia, e quindi in Egitto, e di qui finalmente in Italia, senza che gli antichi Greci e Romani lo avessero conosciuto (1), perchè il *pothos* di Teofrasto (2) non è come alcuni hanno creduto tal pianta, ma la *Lycnis calcedonica* (3), nè la *smilax* di Dioscoride (4), nè la *smilax leia* dello stesso (5), sono il gelsomino, ma la prima smilace, è il fagiolo comune (*phaseolus vulgaris*) e la seconda è il convolvolo comune (*Convolvulus sepium*). E neppure si deve credere che l'*iasme* col quale se ne faceva dai Persiani un olio odoroso fosse dallo stesso Dioscoride ricordato, poichè quanto si legge in alcune edizioni di detto autore su tal proposito, è tolto dal libro I di Aezio, ed aggiunto al capitolo dell'olio malabatrino (6), come lo afferma lo Sprengel (7). Questo iasme è stato dallo stesso Aezio e dal Mattioli interpretato per viole bianche, ossiano le viole a ciocche di tal colore (*cheiranthus incanus*); ma Ermolao Barbaro e Marcello Virgilio, lo ritengono per il gelsomino, abbenchè di contrario parere si mostri il

(1) Ruellio, *Stirpium* c. 84; Stapel, *Comm. in Theophrast.* p. 280.
(2) *Hist. plantar.* L. 6, c. 7.
(3) V. Sprengel, *Hist. rei herb.*, T. 1, pag. 91.
(4) Mat. med. L. 2, c. 176.
(5) Ivi. L. 4, c. 145.
(6) Questo articolo dell'*jasme* non si trova nell'edizione del Dioscoride fatta dal Saraceno, ma bensì in altre, e particolarmente in quella del Mattioli al L. 1, c. 63, ed in quella dello Sprengel, al L. 1, c. 76.
(7) Comment. in Dioscor. T. 1, pag. 78.

ridetto Mattioli; e di più della stessa opinione, che l'*iasme* di quel citato articolo sia il gelsomino, si mostrano il Dodoneo (1) e lo Sprengel (2). Il primo che abbia parlato chiaramente del gelsomino è Serapione, il quale al Cap. 176, lo distingue dalle viole a ciocche bianche, e lo chiama *zambac*, *sambac*, e *iasmin*.

L'epoca per altro nella quale questo gelsomino fu introdotto fra noi, non è ben certa. Il Rucellai, che scrisse il suo poema delle Api nel 1524, cita il gelsomino, che Roberto Titi nelle note a detto poema (3) chiama fior nuovo e non conosciuto dagli antichi. Il Mattioli (4), che scrisse intorno al 1559, lasciò detto: *Non è però gran tempo che i gelsomini si sono portati in Italia, ancorchè volgarmente al presente, per ogni orto si trovino.* Lo che fu confermato anche dal Soderini (5), il quale a tal proposito si esprime che *l'altro* (gelsomino) *volgare ordinario, non è gran tempo che fu quà da stranieri paesi nelle nostre parti condotto*, e ciò lo scrisse verso l'epoca del 1588. Al contrario il P. Agostino del Riccio nel 1595, scriveva: *I gelsomini comuni anticamente sono stati sempre in Italia* (6). E difatti il Rinio (7) ci lasciò fin dal 1415 la figura ben disegnata e colorita del gelsomino comune, il quale perciò era ben conosciuto nel veneto, per lo meno fin dal secolo XV. In Inghilterra vi era coltivato nel 1548 secondo l'Aiton (8).

(1) Pemptades, ec. pag. 410.

(2) Comment. in Dioscor. T. 2, pag. 371.

(3) *Le Api* di messer Giovanni Rucellai ec., poema unito alla *Coltivazione* dell'Alamanni, pag. 264.

(4) Discors. in Dioscor. T. 1, pag. 96.

(5) Colt. degli orti e giardini, pag. 123.

(6) Agricolt. teor. MSS. carte 21.

(7) *Liber de Simplicib.* MSS. tab. 222, dove chiama il gelsomino comune *jasmin e sambac.*

(8) *Hort. Hew.* ed. 2, T. 1, pag. 18.

Questi gelsomini sopportano i freddi dei nostri inverni, e *fanno piante grossissime quanto sarebbe a dire un manico di granata, e vanno in alto più di* 30 *braccia*, come lo dice il Del Riccio, e come difatti posso io citarne in esempio una pianta, la quale aveva più di settanta anni, ed era cresciuta fino ad un secondo piano in un cortile di casa mia, per circa 20 braccia, dove avanti alle finestre, formava una graziosa verzura, caricandosi di moltissimi fiori.

L'altro gelsomino detto catalogno (*iasmimum grandiflorum*) più delicato del precedente, ma più apprezzato per il suo odore maggiormente soave e delicato, è nativo esso pure delle Indie orientali, e pare portato in Europa da quelle regioni per opera degli Spagnoli, dopo che ne trovarono più facile l'accesso per la via del Capo di Buona Speranza. Dalla Spagna e probabilmente dalla Catalogna per cui ne prese il nome, fu trasportato in Italia verso la metà circa del secolo XVI, poichè il Soderini (1) ed il P. Agostino del Riccio (2) si accordano a dirlo di recente introduzione in Toscana; ed anzi questo ultimo ci informa per di più, che la *prima pianta la mandò Messer Fioretti nostro Fiorentino al signor Alamanno Salviati in un bariglione, la quale pianta era per entro detto bariglione in un vaso;* e questa fu posta nel giardino vicino alla porta a Pinti della casa, ora Borghese Aldobrandini, allora del detto Salviati, lo stesso che fece venire l'uva salamanna, secondo che si è detto alla pag. 145. In seguito, come lo attesta il citato del Riccio, *fu innestato sul gelsomino salvatico a occhio, ma adesso che siamo all'anno* 1597, *si annestano a mazza quasi tutti* (3). Da ciò si com-

(1) Coltivazione degli orti e giardini, pag. 123.

(2) Agric. teorica MSS. carte 35; e Agric. sperim. MSS. vol. 1, carte 124.

(3) Agric. teorica MSS. carte 37.

prende, come Gio. Bauhino (1), sbagli dicendolo trasferito da Scio a Genova, e di qui a Londra, dove sulla testimonianza dell'Aiton (2) vi si cominciò a coltivare nel 1629, vale a dire quasi un secolo più tardi che a Firenze.

Vi è poi il gelsomino azorico (*iasm. azoricum*) che prende il nome dalle isole Azzorre dove è spontaneo, e da dove fu portato fra noi. Il Commellino (3) nel 1693 lo dice rarissimo in Amsterdam. Nell'Inghilterra secondo l'Aiton (4) vi era coltivato nel 1724; ma il Tilli lo registra nel 1723 come già vegetante nel giardino di Pisa (5). Questo gelsomino fu mandato dal cardinal Giorgio Cornaro dal Portogallo per la prima volta in Italia, al senatore Giovan Francesco Morosini, che lo piantò nel suo giardino di Padova, da dove si sparse nel resto d'Italia; e ciò fu mentre viveva il Clarici, che ce ne lasciò tali notizie nella sua opera (6), e prima assai della morte del detto Cardinale, la quale avvenne nel 1722, sicchè può dirsi essere stato introdotto il gelsomino azorico fra noi sul primo del secolo XVIII.

Allo stesso genere *jasminum* è stato messo dai più moderni botanici il mugherino, il quale dagli Arabi è detto *zambac* e *sambac*, e perciò *jasminum sambac* e chiamato dai botanici. Linneo (7) lo disse *nyctanthes sambac*, che il Lamarck (8) variò di genere, stabilendogli il nome di *mogorium sambac*, che desunse dalla voce *mogori*, colla quale i Bramani chiamano alle Indie que-

(1) *Hist. plant.* T. 2, pag. 102.
(2) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 2, pag. 102.
(3) *Hort. med.* Amstelod. T. I, pag. 159.
(4) Loc. cit. T. 1, pag. 17.
(5) *Catalog. horti Pisani*, pag. 87.
(6) Ist. e cult. delle piante, pag. 528.
(7) *Hort. Upsaliens*, pag. 4.
(8) Encyclop. botaniq. planch. T. 1, tab. 6, fig. 1.

sta pianta, e dalla quale pur noi Italiani abbiamo formato il vocabolo mugherino, e mogherino.

Di questo mugherino se ne conoscono tre varietà dai botanici, cioè: 1.° il mugherino comune di fiore scempio, che fu detto anche gelsomino arabico; 2.° il mugherino semidoppio, detto *giné* e, corrottamente e più volgarmente *gimé*, 3.° il mugherino stradoppio detto di Goa, ed anche del Granduca di Toscana. L'Aiton (1), il Wildenow (2), il Roemer et Schultes (3) considerano questi tre mugherini come varietà della specie primitiva, da loro detta *Jasminum sambac*. Al contrario lo Zuccagni (4) gli ritiene per tre specie distinte, chiamando la prima *mogorium sambac*, che sarebbe la *Nalla mulla* del Rheede (5); la seconda *mogorium ginea*; la terza *mogorium goaense*, detto *cudda mulla* dal citato Rheede (6). Al mugherino semplice riferiscono il sambac, o *gelsomerium arabicum* del Cesalpino (7), il quale non si sà da quando sia stato importato fra noi, ma pare per certo posteriormente alle altre due varietà.

Del semidoppio non sappiamo neppure l'epoca precisa della sua introduzione in Toscana, ma si rileva dal Clusio che nel 1606 tal pianta era coltivata già in Firenze nel giardino di Matteo Caccini (8), il quale ne mandò un rametto, il disegno e la descrizione in una lettera al detto botanico, che successivamente fu pubbli-

(1) *Hort Kewens.* ed. 2, T. 1, pag. 15.
(2) *Species plantar.* T. 1, pag. 35.
(3) *Syst. vegetabil.* T. 78.
(4) *Centur. I, Observ. botanic.* in Roemer collect. 1806, p. 114.
(5) *Hortus Malabaricus*, T. 6, pag. 50.
(6) *Ivi.* pag. 51.
(7) *De plantis Aegypti*, c. 19, pag. 72.
(8) Questo giardino citato da me più volte è stato celebre nel secolo XVI, per le molte piante rare che vi si coltivavano, ed era annesso al Palazzo Caccini in via Pinti, sul canto di via Nuova, passato poi alla famiglia Vernaccia ed ora Lustrini. Matteo Caccini fece venire questo mugherino da Alessandria d'Egitto.

cata alla pag. 6 della sua operetta postuma *Curae posteriores*, stampata nel 1611. Dalle parole del ridetto Caccini si rileva che questo mugherino semidoppio, era venuto a Firenze da Alessandria d'Egitto, col nome di siringa o gelsomino arabico, e gelsomino di Giné. L'Aiton lo dice coltivato in Inghilterra nel 1665. Questo è quello probabilmente che il Baruffaldi dice *mugherino Portoghese* (1) portato da Goa in Portogallo, e di lì in Toscana, col nome ancora di fior del cuore; e sebbene lo dica stradoppio, non devesi credere il vero e tanto celebre di cui ora sarò a dire, perchè questo non venne dal Portogallo.

Abbiamo infatti di questo mugherino stradoppio la precisa istoria dal Tilli (2), il quale ci dice che nel 1689 da Goa direttamente, furono fatte venire per ordine del Granduca Cosimo III de'Medici al giardino botanico di Pisa, alcune piante rare, le quali furono trovate tutte perite, a riserva di una pianta di gelsomino semidoppio o gimé, e di una dello stradoppio, il quale con ogni cura piantato, riprese vigore, e quindi come cosa rarissima fu trasferito alla real villa di Castello presso Firenze. Quivi fu gelosamente custodito con severa pribizione di darne a chi si sia dei nesti o dei margotti, perchè non fosse propagata altrove questa bellissima varietà di grossi e grupputi fiori, che presero il nome di mugherini rosa, e mugherini del Granduca di Toscana. Una tal rigorosa privativa continovò per il corso di un poco più di un secolo, e finchè nel 1791, come ce lo racconta lo Zuccagni (3), l'immortale Pietro Leopoldo lasciò che a be-

(1) La Tabaccheide, ditirambo al verso 1530, e nota allo stesso verso, pag. 179.

(2) *Catalogus plant. Horti Pisani*, pag. 87, dove alla tav. 30 dà la figura di questo mugherino stradoppio, ed alla tav. 31, quella del semidoppio.

(3) *Centur. I, observ. botan.* N.° 3, in Roemer, collect. 1806, pag. 114.

nefizio di tutti, ne fossero dati i nesti ed i margotti a chi gli ricercava. Allora fu che si sparsero in molti altri giardini le piante di questo famoso mugherino, ma poco dopo avvenne per una ignota cagione che da per tutto perirono, non escluse le piante medesime di Castello, dove per tanto tempo vi erano esclusivamente vissute prosperamente, come si è detto. Per questa fatalità non se ne trovavano più piante in Toscana, quando in un catalogo di Voorhelm e Schneewoght d'Harlem in Olanda, comparve notato vendibile col nome di *fameux Jasmin du Granduc de Toscane*. Allora il Conte Piero de Bardi, altra volta citato per piante rare introdotte in Firenze, lo fece venire, lo moltiplicò e diffuse, cosicchè ritornò ad essere coltivato a Castello ed altrove d'allora in poi, e reso meno raro e di facile moltiplicazione e conservazione (1). Presso i giardinieri ebbe anche il nome di *Nyctanthes etrusca* per essere stato coltivato tanto tempo esclusivamente in Toscana. Gli Inglesi lo portarono a Londra direttamente dal Malabar, e lo messero in commercio a gran prezzo (2). Di questo famoso mugherino ne celebrarono le lodi il Magalotti con una sua elegante canzone (3) ed il Filicaia con quattordici odi latine, secondo che lo dice il Baruffaldi, ma delle quali solo tre sono fatte di pubblica ragione nel libro stampato a Lucca nel 1720, col titolo *Newton Henr. Epistolae, Orationes et Carmina* (4).

(1) Alla esposizione dei prodotti di giardinaggio ec., fatta in Firenze nel 1852, furono mandati dal giardino R. di Castello dei bellissimi individui di 10, di 20, e di 30 anni. Per la coltivazione e conservazione non facile dei nesti di queste piante, vedasi la Mem. di Gius. Piccioli: *Sopra l'innesto del mugherino di Goa*, negli Atti dei Geogofili, T. 4, pag. 275.

(2) Colla, Antolegista, botan. T. 3, pag. 24.

(3) Trovasi questa poesia fra le *Canzonette anacreontiche di Lindoro Elateo pastore Arcade* (ossia del Magalotti), Firenze 1723, pag. 22, e nelle note al Ditirambo la Tabaccheide del Baruffaldi, pag. 179.

(4) Questo Newton fu inviato straordinario d'Inghilterra alla corte di Toscana, e corrispondente dell'Accademia della Crusca; e

Insieme coi fiori fin'ora detti, che negli ultimi secoli occupavano il primo posto nei nostri giardini, sono pur da ricordarsi i Garofoli o viole garofanate (*Dianthus caryophillus*) della famiglia delle Cariofillee, e così chiamati perchè spirano odore simile a quello dei garofani. Il Rouellio crede che gli antichi non abbiano conosciuto queste piante, lo che è confermato anco dal Dodoneo (1); e sebbene molti botanici dei tempi decorsi si siano affaticati a trovare il garofolo in più e diverse piante nominate dai Greci e dai Latini, come può vedersi nel Clarici (2), tuttavia nessuno ha dato nel segno, e perciò bisogna ritenere che gli antichi avessero lasciato in oblio del tutto questo vegetabile, sebbene spontaneo e comunissimo nei luoghi silvestri di tutta quanta l'Italia, la Svizzera, la Francia e la Spagna. I fiori che crescono spontanei sono sempre scempi, cioè di cinque petali, ma tinti variamente, essendovene dei bianchi, dei gialli, dei rosei, dei rossi, dei pavonazzi ec., ma col mezzo della coltivazione sono stati ridotti doppi e stradoppi, e di colori anche mischiati, da renderli ben presto un vago adornamento di Flora. Credesi che i primi rudimenti della cultura dei garofoli si debbano a Renato conte d'Anjou e di Provenza (morto in Aix nel 1480), il quale dopo essere stato discacciato dalla Lorena e dal regno di Napoli, ritiratosi in Provenza, si occupò nel disegnare e coltivare diversi fiori (3). Ai primi del secolo XVI è certo che la coltura delle differenti varietà di questo fiore era in credito; ed a noi secondo il Clarici ci pervennero le più belle qualità dalla Francia e dal Belgio, alle quali poi i giardinieri

queste Odi del Filicaia si trovano alle pag. 43, 46 e 94, di quella miscellanea.

(1) *Florum coronar.* pag. 69.

(2) Ist. e colt. delle piante, pag. 352.

(3) Loiseleur-de-Longschamps. Herbier de l'amateur. Tab. 303 e 384.

applicarono, per una bizzarra consuetudine come ai giacinti, i nomi di principi, di grandi personaggi, di deità favolose ec. Il P. Agostino del Riccio (1) rammentando come coltivate già a Firenze molte varietà di garofoli, vuole che queste ci fossero portate in prima dalla Spagna; ed il Soderini (2) nel dirci che coll'accurata coltivazione se ne ottengono le molte sorta che se ne vedono di colori differenti, ma spesso variabili, loda moltissimo quelli doppi di Pisa, dove pare che in quel tempo vi se ne facesse attenta cultura delle più belle varietà, attribuendo ciò alla natura della terra e del clima. I giardinieri dividono le viole garofanate (lasciando addietro le scempie) in semi-doppie di grado inferiore; in semi-doppie di seconda classe; in semi-doppie di prima classe; in doppie e stradoppie mostri, e nelle quali il calice scoppia, non essendo più capace di contenere i moltissimi petali avventizi. Dappoichè si è conosciuto che mediante la fecondazione artificiale, di cui per questo scopo ne hanno trattato il P. Filippo Arena (3) ed il Giardiniere Giuseppe Piccioli (4), se ne ottengono le moltiplici razze variatamente colorite, si è potuto crescerne assai queste varietà, le quali egregiamente in Toscana si ottengono alle reali ville di Castello e della Petraja, dove l'esposizione meridionale favorisce lo sviluppo di queste piante, sempre apprezzate e ricercate per i loro vaghi fiori.

Al primo comparire in Europa del Girasole (*Helianthus annuus*) pianta della famiglia delle Composte, si ri-

(1) Agric. teor., MSS. carte 12 e 13; Agric. speriment. MSS. vol. 2, carte 369.

(2) Cult. degli orti e giardini, pag. 129.

(3) Natura e coltura dei fiori. Cosmopoli 1771.

(4) Metodo per fare le semente dei fiori ed in particolare dei garofoli ec. Firenze 1788, *id.* La cultura dei fiori e degli ananassi senza stufe ec. Firenze 1792. V. anche la mia *Raccolta di fiori, frutti ed Agrumi*. Firenze 1825, f.° articolo viole garofanate.

svegliò l'ammirazione di tutti gli antofili, forse per la gigantesca statura di questo fiore, originario del Perù e del Messico, da dove ne furono portati i semi a Madrid nel giardino reale, secondo che ce ne informa il Dodoneo (1), col nome *Chrisanthemum Peruvianum*. Di qui si propagò la specie in tutta Europa con vari altri nomi (2), ed il Dodoneo or citato, dice di più averne vedute a Padova varie piante molto grandi a tempo del Cortuso. Il Mattioli ne ricevè dallo stesso Cortuso il disegno, i semi, e la osservazione che quel botanico aveva fatta sul seguitare che il fiore fa, il giro del sole (3). Il Soderini la ricorda come venuta dalle Indie del mezzogiorno (4), ed il P. del Riccio (5) dice che questa pianta fu portata a Firenze da poco tempo, cosicchè può credersi che in Italia, prima a Padova e poi a Firenze, vi si vedesse circa la metà del XVI secolo.

Poco oggi valutasi il girasole, invece del quale è in pregio grande altra pianta della stessa famiglia, ed originaria dello stesso paese, cioè del Messico, la quale di là venne in Spagna verso il 1790, portatavi da Sessè Mocino, e dal Cervantes. Questa è la *Dahlia variabilis*, che il Cavanilles avanti a tutti descrisse nel primo tomo della sua opera (6), stampata nel 1791 a Madrid, della qual pianta ne distinse due, credute specie separate, dando loro i nomi di *Dahlia pinnata* all'una e *rosea*

(1) Flor. coronar. pag. 304.

(2) Cioè di girasole; sole indiano; erba o pianta massima; flor di S. Marco; Corona regale; coppa di Giove; bellide Pliniana; tromba d'Amore.

(3) V. nel Mattioli, Disc. in Dioscor. ed. del Valgrisi 1585 f.° la lettera del Cortuso al detto Mattioli in principio del T. 1. Ved. intorno a questi moti la *Mem. sull'eliotropismo dell'Helianthus etc.*, *del dottor Attilio Tassi*. Pisa.

(4) Colt. degli orti e giardini, pag. 102.

(5) Agricolt. Sperim. MSS. vol. 2, carte 701.

(6) *Icones et description. plantar.* T. 1, p. 57, tab. 80; e T. 3, p. 33, tab. 265.

all'altra, dedicandone il genere al botanico Svedese Andrea Dhal, nome che per essere stato imposto dal Thumberg ad altra pianta, fu cambiato poi dal Wildenow (1) in quello di *Georgina purpurea*, mantenendo sempre le due varietà credute specie distinte, cioè, la *purpurea* e la *rosea*. Ora il Decandolle nomina questa pianta *Dahlia variabilis*, e volgarmente è detta georgina e dalia. Pare per altro che dal Messico prima che in Spagna, fosse portata nell'Inghilterra nel 1789, da Miledi di Bute, a quello che ne dice l'Aiton (2). In Italia ci pervennero le prime varietà a fiore doppio assai più tardi, poichè le trovo per la prima volta notate nel catalogo del giardino Freylin alla Buttigliera presso Marengo nel 1810, ed in Toscana nel catalogo del R. giardino di Boboli del 1817, e quindi nell'anno successivo in quello del Museo di fisica e storia naturale di Firenze. A poco a poco se ne è oltremodo estesa la coltura loro, specialmente in questi ultimi tempi, in tutti i nostri giardini, da essersi rese dirò comunissime. Sono magnifici i fiori di queste piante, ma così soggetti a variare, che colla coltivazione accurata, sotto l'influenza del clima e del terreno, e poi soprattutto per l'artificiale fecondazione, se ne sono moltiplicate oltremodo le varietà, sì per la diversità dei vivacissimi e schietti colori, che per la grandezza dei fiori, e disposizione dei loro raddoppiati raggi. Il Walner, gran coltivatore a Ginevra di tali piante, ne enumerò 1500 varietà nel suo catalogo di Dahlie, pubblicato in detta città nel 1832. Ma d'allora in poi si sono tanto accresciute di numero, da dirsi infinite, perchè come si esprime il Decandolle *hybridae in hortis quotidie creantur* (3). Di queste

(1) Species plantar. T. 3, P. 3, pag. 2124.

(2) *Hort. Kewens.* ed. 2, T. 5. pag. 88; e Botanical Register. Tom. 1.

(3) *Prodr. syst. natur. veget.* T. 5, pag. 494.

varietà veramente stupende sotto tutti i rapporti, se ne vedde una copiosissima raccolta spettante a diversi cultori di Flora, alla pubblica esposizione di orticultura e giardinaggio fatta nel settembre 1852 a Firenze, dove la passione per questi bei fiori, non è minore di quella che è per le camelie.

I crisantemi delle Indie, della medesima famiglia delle composte, sono oggimai divenuti comunissimi in tutti i giardini, ma la loro importazione in Europa si può dire recente. Tutte le copiose varietà che ora ne abbiamo appartengono alla specie medesima, *chrysanthemum indicum* dei botanici. Il Kempfer ce ne dette la prima notizia, indicando questo vegetabile coi nomi, di *Kik*, *Kikf*, *Kikku* e *Kawara Iamogi*, coi quali è conosciuto al Giappone dove è indigeno, come lo attesta anche il Tumberg (1), e dove molto apprezzate vi sono per coltivarle nei giardini, le tante varietà di colori. Il Rumphio (2), dice essere questa specie originaria anche della China, e che in Arabia ne coltivano le varietà a fiore bianco, giallo, rosso ec., ma che noi per molto tempo non abbiamo conosciute. Infatti l'unica qualità che per diversi anni si è coltivata, è quella coi fiori di colore rosso vinato cupo, la quale fu descritta e figurata dal Curtis (3), dicendoci che fiorì in Inghilterra la prima volta nel Novembre del 1795, nel giardino del Calvill a Cheslea. Ma l'Aiton (4), riporta al 1764 la coltivazione di questa pianta a Londra, fatta dal Miller. In Francia vi fu importata dalla China per la via di Marsilia, dal Blanchart nel 1789, ed il Ramatuelle la descrisse all'Accademia delle Scienze (5). In Toscana

(1) *Flora Iaponica*, pag. 320.
(2) *Herbar. Amboin.* T. 5, pag. 259.
(3) Botanical Magaz. T. 10, pag. 327.
(4) *Hort. Kewens*, ed. 2, T. 5, pag. 95.
(5) Savi, Flora italiana, T. 1, pag. 31.

ci pervenne mandata dall'orto botanico di Pavia al professor Gaetano Savi per il giardino dell'Università di Pisa nel 1796, e questa può dirsi la prima venuta fra noi; la quale ben presto moltiplicata, fu sparsa in molti giardini; e come ho detto, questa varietà fu l'unica conosciuta e coltivata fino al 1812, nel quale anno vennero altre piante di questo crisantemo di fiori gialli, al giardino del marchese Giuseppe Pucci in via dei Cresci a Firenze. Ma già il Ramatuelle di sopra citato, aveva osservato nell'erbario di Lamark alcuni esemplari di questa pianta a fior giallo, mandati dalle Indie dal Sonnerat, ed il Decandolle nel 1813, come anche l'Aiton nello stesso anno, citarono alcune altre varietà di fiori rosei, gialli, gialli-pagliati, bianchi, porporini, lilla, ruggine, ranciati ec., i quali pervennero ben presto anche in Toscana. E quindi colla promiscuità dei pulviscoli, se ne moltiplicarono le varietà per la forma e disposizione dei flosculi raddoppiati, e per le gradazioni dei già detti colori, cosicchè adesso ve ne sono da per tutto tante e tante razze bellissime per ornamento dei giardini, nella stagione autunnale. Ed oltre a ciò ora ne abbiamo un'altra sottovarietà detta nana, perchè le piante sono nel loro portamento, e nei fiori, di dimensioni molto più piccole; e queste debbonsi anche ammirare per una promiscuità maggiore di colori che negli altri (1). La prima ed unica qualità di questi nani che si vedde in Firenze circa il 1825, era di colore giallo.

(1) Queste numerosissime varietà di crisantemi nani sono state moltiplicate per fecondazioni artificiali, ed introdotte nel giardino del marchese Carlo Torrigiani dal giardiniere Pietro Laghi, che ne portò molti da Roma da lui medesimo ottenuti, come può vedersi nel catalogo di detti crisantemi coltivati nel rammentato giardino, stampato nel 1849, e dove ne sono registrati 200 varietà.

Fra i fiori che più modernamente hanno fatto sul loro comparire un gran furore, non può tacersi l'Ortensia, ai nostri giorni divenuta comunissima, tanto a fiore color roseo, che la varietà a fior turchino, la quale si ottiene per una special coltivazione con terra preparata ad arte.

L'Ortensia ebbe differenti nomi dai botanici (1), ma più generalmente ora è detta *Hydrangea Hortensia*. Il Kempfer (2) la fece conoscere come pianta da lui veduta al Giappone, ma di fiori celesti, indicandola coi nomi *Sijo*, *Adsai*, *Ansai*, *e Adsikii*. Il Loureiro (3) la chiamò *Primula mutabilis*, a motivo del cambiamento di colore che fanno i suoi bei fiori, riuniti a globo, in ragione del loro sviluppo e della loro durata, e la dice pianta originaria della China.

Fu detta dal Commerson *Peautia*, in onore di Ortensia Lapeaute, che fu sua compagna nel viaggio che fece attorno al globo, la quale morì nel 1788. Per questa stessa ragione fu detta anche *Lepautia*: quindi ne fu variato il titolo in *Hortensia*, non per il nome di Ortensia della predetta donna, ma dalla voce *Hortus*, quasi *flos hortorum* (4), essendo pianta coltivata abbondantemente in tutti i giardini del Giappone e della China, come ora lo è nei nostri. Fu portata da Canton in Inghilterra al giardino di Kew dal Banks nel 1788, secondo l'Aiton (5), o nel 1790 secondo il Curtis (6), lo che sembrerebbe più verosimile, considerando che non è ricordata nel

(1) Fu detta *Hydrangea hortensis*; *Hydr. opuloides*; *Hydr. mutabilis*; *Hortensia opuloides*; *Horten. rosea*; *Hort. speciosa*.

(2) *Amoen. exot.* pag. 844.

(3) *Flora Cocincinens.* T. 1, pag. 127.

(4) V. Annal. di Storia nat. di Bologna 1830, T. 3, pag. 331. Theis, Glossaire de Botan. pag. 231; Dizion. delle scienze natur. trad. in ital. stamp. a Firenze dal Batelli, T. 12.

(5) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 3, pag. 63.

(3) Botan. magaz. T. 23, pag. 438.

catalogo di detto giardino di Kew, fatto nel 1789, ma bensì in quello dell'anno successivo, e sotto il nome di *Hydrangea hortensis*. Il Cels la introdusse in Francia circa il 1790.

La prima pianta di ortensia che venne in Toscana fu nel 1804, introdottavi dalla marchesa Luisa Feroni, che amante della botanica la coltivò nel bel giardino del suo palazzo in via dei Serragli in Firenze, ricco di molte altre piante rare per quel tempo. La varietà a fiore celeste non si conobbe che poco dopo il 1820.

Dei Gerani, o meglio si direbbe dei pelargoni, tutti nativi dell'Affrica e del Capo di Buona Speranza, e della famiglia delle Geraniacee, pochissimi se ne conoscevano nei nostri giardini avanti il secolo XVIII, poichè la massima parte sono stati importati in Europa nel corso di detto secolo, ed assai più nel secolo che corre, avendone i giardinieri fioristi moltiplicate le varietà straordinariamente in questi ultimi anni per mezzo di ibride riproduzioni, fra le varietà più eleganti nella loro fioritura. Ed a vero dire ora se ne vedono sempre dei nuovi, e di sorprendente bellezza. Sul finire del XVII secolo si cominciò a conoscerne alcuni, come il *Pelargonium cucullatum* ed il *capitatum* con odore fra la melissa e la rosa, i quali nel 1690 furono introdotti nell'Inghilterra dal Capo di Buona Speranza, per opera del Conte di Portland (1), e già nel 1723 erano registrati nel catalogo delle piante del giardino botanico di Pisa fatto dal Tilli. Nel 1692 nella stessa Inghilterra Roberto Uvedale coltivava il *myrrhifolium*, che il Clarici annovera fra quelli conosciuti a suo tempo sotto il nome di *Geranio incarnato colle foglie di betonica*, *laciniate e macchiate* (2), e che nel 1723 era coltivato nel giardino botanico di Pisa.

(1) V. Alton, *Hort. Kew.* ed. 2, T. 4, pag. 144, e 176.
(2) Istor. e cult. delle piante, pag. 405.

Nel 1693, Giacobbe Bobart coltivava a Londra il *Pelargonium alchemilloides*, che il Clarici parimente nomina fra quelli ben noti in Italia a suo tempo col nome di *Geranio bianco colle foglie di alchemilla*, esso pure coltivato in Pisa nel 1723. Ma alquanto avanti, e precisamente nel 1632, era stato condotto a Londra il *Pelargonium triste* o geranio notturno, dal Tradescant (1), stato poi descritto dal Cornuto (2), e quindi dal Clarici (3). Il conte Lorenzo Magalotti, in una delle sue poesie, scherzò su tal pianta (4), dal che può rilevarsi che già era nota e coltivata anche in Firenze sul finire del secolo XVII.

Il geranio chermisino (*Pelargonium inquinans*) fu introdotto nell'Inghilterra l'anno 1714 (5), e nel 1723 era nel giardino botanico dell'Università di Pisa (6). Più comuni sono altri due geranj, dei quali uno è detto rosa e rosato per l'odore di rose che hanno le sue foglie intagliate (*pelargonium radula var.* β.) coltivato ora in tutti gli orti, il quale secondo il Wildenow (7) è un ibridismo del *Pelargonium radula* fecondato dal *pelarg. graveolens*, ambedue introdotti in Inghilterra nel 1774 (8). Questo geranio rosa è venuto in Toscana in epoca ignota, ma non lontana, giacchè non lo trovo registrato

(1) Aiton, *Hort. Kew.* ed. 2, T. 4, pag. 165.

(2) *Hist. plant. canadens.* Parisiis 1635, pag. 111, dove dice che fu introdotto in Francia da Renato Morin.

(3) Ist. e colt. delle piante, pag. 403.

(4) Canzioniere del Conte Lorenzo Magalotti, nel T. 1 delle poesie inedite, nel *Ditirambo il fior d'arancio*, dove alla pag. 151, dice: -- *E quel nemico al dì, quel fior geranio*
Che solo ha olezzo
Quando il nostro emisfero è tutto al rezzo,
Se non venisse a noi da lido estranio
Lo chiameremmo fior da pipistrelli.

(5) Aiton, *Hort. Kewens*, ed. 2, T. 4, pag. 172.

(6) Tilli, *Cat. hort. Pisani*, pag. 67.

(7) *Spec. plantar.* T. 3, P. 1, pag. 679.

(8) Ait. *Hort. Kew.* ed. 2, T. 4, pag. 178.

nel 1780 fra le piante del giardino botanico di S. Maria Nuova, nè in quello del Museo del 1782, cosicchè deve esserci stato importato dopo questo medesimo anno. Un altro geranio molto comune e coltivato dalle donne sulle finestre con altre piante odorose, è la così detta malva d'Egitto (*Pelargonium odoratissimum*) pianta che nel 1724 era coltivata in Inghilterra (1). Non la trovo registrata nel catalogo fatto dal Tilli nel 1723 del giardino pisano, nè nell'opera del Clarici, che cessò di vivere nel 1725, nè nel catalogo del giardino botanico dei Semplici fatto dal Micheli nel 1736, comparendomi per la prima volta nel catalogo del giardino di S. M. Nuova fatto da mio padre nel 1780, di modo che deve essere stata importata in Toscana verso la metà del XVIII secolo, e non prima.

La maggior parte poi degli altri pelargoni fu introdotta, come sopra ho avvertito, nel corso del ridetto XVIII secolo, secondo che può vedersi nell'Aiton (2) e nell'Andrew (3).

Celebrato fin da lontanissimi anni per le sue pretese virtù vulnerarie fu il dittamo (*Origanum dictamnus*) della famiglia delle labiate, originario dell'Isola di Creta o Candia, trovandosi ricordato da Ippocrate, da Teofrasto, da Dioscoride e da molti altri Greci scrittori, col nome di *dictamnos* e *dictamnon*, e da Virgilio (4) e da Plinio (5) fra i Latini, col nome di *dictamnus*. Non pare per altro che si coltivasse in Italia prima del secolo XVI, sebbene fosse adoperato nella composizione dei medicamenti, poichè di Candia ne veniva l'erba secca per la

(1) Aiton, *Hort. Kew.* ed. 2, T. 4, pag. 167.

(2) Loc. cit. pag. 195 e seg.

(3) Geraniums or a monograph. of the genus Geranium etc., by H. C. Andrew. London 1805, 2 vol. in 4.°

(4) *Aeneid.* L. 12, v. 411.

(5) *Hist. nat.* L. 26, c. 14, 15.

farmacia, come lo assevera il Mattioli (1) col dire, *non è gran tempo che s'è cominciato a portare il dittamo di Candia a Venezia*; e come si legge nel Ricettario fiorentino del 1550, a pag. 21: *Il dittamo è una pianta... che ci si porta di Candia.* Il Crescenzio (2) parla del Dittamo, cioè della frassinella come egli stesso dichiara, pianta ben diversa dal dittamo cretico odoroso di cui ora si tratta, e che esso pare non conoscesse. Neppure il Soderini ne fa parola nella sua *Coltivazione degli orti e giardini;* lo rammenta bensì il P. Agostino Del Riccio (3), come pianta coltivata a suo tempo; e nelle note a Teofrasto dello Stapel (4) si legge, che il seme di questa pianta fu mandato di Candia a Luca Ghini, stato professore di botanica a Bologna fino al 1544, e poi a Pisa, da un suo fratello, e che gli era nato; come lo stesso Stapel dice essere anche a lui nate delle piante dal seme avutone: in Inghilterra, al dire dell'Aiton (5) vi si coltivava nel 1551. Dalle quali cose ne verrebbe a resultare, che fra noi il dittamo odoroso fosse introdotto nella prima metà del secolo XVI, e non avanti. Ora è comunissimo, e coltivato sulle finestre dalle donne, come il geranio malva d'Egitto, il bassilico, ed altre pianticelle odorose.

Le Fuchsie, delle quali attualmente tante specie e varietà ce ne sono bene accette e ricercate per le collezioni degli amatori di giardinaggio, sono di modernissima introduzione. Non si conosceva per lo addietro altra specie che la *Fuchsia coccinea*, la quale per la prima volta figurò in Italia nel Giardino del conte di Freylin alla Buttigliera presso Marengo nell'anno 1785, come si

(1) Disc. in Dioscor. T. 2, pag. 746.
(2) *Opus rustic. commod.* L. 6, c. 41.
(3) Agricolt. teor. MSS. carte 113.
(4) Theophrast. Hist. pl. pag. 1123.
(5) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 3, pag. 412.

rileva dal catalogo del detto giardino per quell'anno medesimo. In Firenze venne al giardino Pucci nel 1805, e quel giardiniere Manetti ne fece in seguito tante moltiplicazioni, che in pochissimo tempo gli portarono un guadagno di oltre 7000 lire colla vendita loro; tanto furono ricercate queste piante. Nel 1806 figurava nel catalogo del giardino botanico del Museo di Firenze. Dopo quattro anni, cioè nel 1810, comparve a Torino un' altra specie, cioè la *Fuchsia Lycioides*, ma tutte le altre che ora si vedono coltivate nei nostri giardini, sono di un' importazione che non và al di là dei dodici a quindici anni all'incirca.

Fra le piante da giardini di lusso possono annoverarsi gli ananassi (*Bromelia Ananas*) della famiglia delle Bromeliacee, sebbene più che da fiore siano da ritenersi per piante da frutto. Il Rumphio (1) col nome di *Nanas*, descrivendo l'ananasso, dice essere stato conosciuto per la prima volta dagli Spagnoli al Brasile, dove è originario, ma crede che sia nativo anche delle Indie orientali, perchè ne trovò le piante salvatiche nell'isola d'Amboina ed alle Molucche; e difatti lo vogliono anche indigeno di varie parti dell'America, di Sierra Leone in Affrica, e dell'Asia (2). Tuttavia il Lochner (3) pensa che dal Brasile fosse importato alle Indie orientali, e di più cita alcuni autori, dai quali si rileva che furono anche in differenti tempi trasferite queste piante alla China, al Siam, al Bengala, al Ceylan in Affrica ec. dove sono prosperamente allignate. In Europa si vuole che fossero trasportate le piante di

(1) *Herbar. Amboin.* T. 5, pag. 227, cap. 41.

(2) Roemer et Schultes, *Syst. vegetabil.* T. 7, P. 2, pag. 1284; dove si trovano registrati molti autori che trattano della coltivazione di tal pianta.

(3) *Comment. de Ananasa* in Volcamer, *Hesper. Norimberg*, pag. 3; Acosta aromat. pag. 44.

ananasso prima nei Paesi Bassi, l'anno 1633 (1), ed il Lochner poco fa citato, narra che il Paludano asseverà averne avute nel suo privato giardino nel Belgio delle piante sul principiare del secolo XVII, che per il freddo andarono male. Ma poi imparato a custodirle, erano già verso il 1681 ben coltivate nei giardini di Leida e di Amsterdam, come può rilevarsi dai cataloghi fattine, del primo dall' Hermann, e del secondo dal Commellino. Dall'Aiton (2) siamo informati, che nell'Inghilterra ve lo introdusse il conte di Portland nel 1690. Il Clusio nelle note all'istoria degli aromati dell'Acosta (3), dice nel 1605, di aver mangiato gli ananassi giulebbati che venivano a suo tempo da Giava; cosicchè non pare che ne vedesse le piante coltivate, nè in Italia, nè in Germania, nè altrove a quell'epoca. La prima memoria degli ananassi in Toscana che trovo, è nel catalogo del giardino botanico di Pisa fatto nel 1723 dal Tilli, ma da quanto ne dice, parlando del fiore e dell'espettativa del frutto, non sembra che fossero piante troppo note in allora fra noi; e difatti il Del Riccio, nè il Micheli ne fanno parola. Laonde la coltivazione degli ananassi, di cui ora se ne trovano diverse varietà e specie particolari, è piuttosto recente fra noi, e della metà circa del decorso secolo in poi (4).

Il fior di passione comune, detto granadilla dagli Spagnoli (*Passiflora caerulea*), è una delle specie le più anticamente conosciute, ed è pianta nativa del Perù e del Brasile, e della famiglia delle Passifloree. Da ciò

(1) Repertor. d'Agricolt. di Torino, T. 15, pag. 296.

(2) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 2, pag. 200.

(3) Clusius, *exoticor*, pag. 285.

(4) Per queste varietà, V. il Dizion. di Stor. natur. tradot. in ital. e stampato dal Batelli. Firenze, T. 2, pag. 95.

che ce ne dice l'Aiton (1) era coltivata in Inghilterra nel 1699, dalla Duchessa di Belfort. Ma in quanto alla Toscana può dirsi molto anteriore la di lei conoscenza; poichè Lorenzo Parigi medico, in una sua lettera scritta nel 30 Novembre 1610 a Fra Jacopo Torricella Vescovo di Marsilia, nella quale gli dà conto della cappella medicea, o di S. Lorenzo di Firenze, vi parla incidentalmente di questo fiore di passione, portato a noi dall'America verso quel medesimo tempo, e perciò prima che in Inghilterra (2). Alcune altre specie di passiflore venute dopo, sono citate dal Clarici (3), ma molte altre delle più belle che si trovano nei nostri giardini, sono di più moderna introduzione, cioè dalla metà circa del secolo decorso in poi.

Il Nasturzio o Tropeolo, o Cardamino indiano (*Tropaeolum majus*) della famiglia delle Tropeolacee, fu introdotto in Toscana da Fra Francesco Malocchi minore osservante, custode del giardino botanico di Pisa, che ne ebbe i semi direttamente dal Perù, patria originaria di questa pianta; lo che fu circa il 1596 (4). Ed il Padre Agostino del Riccio (5) lo nomina come fiore non conosciuto dagli antichi, e nuovo.

I così detti gelsomini di bella notte (*Mirabilis jalapa*) delle Nictaginee, il Del Riccio gli rammentò frequentemente sotto il nome di *gelsomini brachettoni di lanzo*, o *gelsomini reboredi*, e *maraviglie di Spagna*, dicendo che erano *fiori pellegrini, e che vennero in Firenze a tempo che*

(1) *Hort. Kew.* ed. 2, T. 4, pag. 164.

(2) V. questa lettera inedita nel Codice MSS. già del Biscioni, ora nella Magliabechiana di Firenze, Class. 17, cod. 103.

(3) Ist. e colt. delle piante, pag. 421.

(4) Savi Notizie per servire alla storia del giardino botanico di Pisa.

(5) Agricolt. teor. MSS, carte 11.

era vivo il Granduca Francesco, cioè prima del 1587, e che altri tutti bianchi gli introdusse a suo tempo il Benincasa Fiammingo (1).

Anche il Quamoclit (*Ipomaea quamoclit*) delle Convolvulacee, che fu considerato un gelsomino sul suo primo comparire, fu accolto come una pianta di assai pregio, ed il Caccini che lo coltivava nel suo giardino a Firenze ne mandò i semi al Clusio (2). Il Soderini dice essere stato portato di semi dalle Indie da poco tempo (3), ed il P. Agostino del Riccio ne tratta come pianta *nuova e degnissima, e che fa bella verzura* (4), cosicchè sarebbe stata introdotta da noi nel secolo XVI, confermandolo il Wildenow (5) col dire che fu fatta conoscere nel 1580 dal Cesalpino.

L'erba cedrina o cedrola (*Lippia citriodora*) originaria del Perù e di altri luoghi dell'America meridionale, è della famiglia delle Verbenacee, ed ha ricevuto diversi nomi dai botanici (6). Non è di antica introduzione e forse di verso il 1780, poichè il Savi (7) ci dice che a quell'epoca era pianta rara in Toscana.

Ma quì vasto campo si presenterebbe, se si volesse tener dietro alla introduzione fra noi di moltissimi altri fiori, che nei secoli XVI e XVII furono ricercati per ornamento dei giardini; fiori che per mancanza di meglio, e perchè forestieri, allora si applaudivano, e che ora sono diventati troppo triviali, da non metter conto di parlarne. Invece sarebbe miglior pregio dell'opera dire

(1) Agric. teor. MSS. carte 40.
(2) V. Clus. *Curae posterior.* pag. 8.
(3) Coltiv. degli orti e giardini, pag. 231.
(4) Agric. teor. MSS. carte 149, 166 ed altrove.
(5) Spec. plantar. T. 1, P. 2, pag. 880.
(6) *Verbenia triphylla*: *Aloysia citriodora*: *Zappania citriodora.*
(7) Trattato degli alberi, ed. 2, T. 2, pag. 32.

di quelli che sul finire del secolo decorso, e nel corrente nostro, si vedono importati, primieramente in Inghilterra, dove il lusso è oltremodo esorbitante in questo genere di coltura e di traffico; poichè di là subito si propagano per tutti i più rinomati giardini dell'Europa, e via via da questi ad altri, lo che costituisce un ramo d' industria e di commercio estesissimo, e di cui poca idea se ne aveva in addietro. Ma l'abbondanza di queste svariate piante è così strabocchevole, che sgomenta il solo pensare a farne un semplice catalogo; e da un'altra parte la loro importazione è così affollata e repentina, che non si può starvi dietro con una certa esattezza, e colla diligenza opportuna. Oltre a ciò non offrono le piante moderne che poco o nulla di particolare nella loro storia, come ce la presentano molte di quelle di cui ho parlato; e perciò per saperne la loro natura, qualità, ed anno della loro introduzione in Europa, si possono consultare con profitto alcune opere periodiche destinate a far conoscere ai dilettanti, mediante anche le figure colorite, le piante che giorno per giorno vengono come nuove nell'orticultura Europea. E tali opere che io raccomando sono il Botanical magazine (1), il Botanist repository (2), il Botanical register (3), opere stampate a Londra, e delle quali ogni mese esce un fascicolo; e finalmente la flora di Van Houtt (4) essa pure ogni mese data a fascicoli a Bruselles dal 1845 in poi.

(1) Cominciato dal Curtis nel 1793, e continuato dal Sims col titolo di *Botanical magazine or flower garden displaied.*

(2) The botanist repository for new and rare plants ec. by Henry Andrew. London 1797. 4.°

(3) The botanical register consisting of coulored figures of exotic plants cultivated in english gardens ec. London 1815.

(4) Flore des serres et des jardins de l'Europe, or descript. et figur. des plantes les plus rares et le plus meritantes novellement introduictes sur le continent, on en Angleterre ec. Gand. 1845.

Di più le opere dell'Aiton (1) e dello Sveet (2), e molti cataloghi di giardini botanici pubblici, spettanti alle principali città, o di particolari dilettanti, come per esempio quello dell'Avvocato Luigi Colla del suo giardino di Ripoli, in Piemonte, quello del Marchese Ridolfi a Bibbiani in Toscana, l'altro del Prof. Tenore di Napoli (3), sono nel caso di fornire le desiderate notizie. A questi se si uniscono i cataloghi di tanti commercianti fioristi di varj luoghi, che via via esibiscono le nuove piante acquistate e messe in vendita, avremo di che raccogliere dati sufficienti, per stabilire l'introduzione delle piante medesime nelle differenti province dell'Europa, e per il nostro scopo più speciale d'Italia.

E poichè questo commercio d'importazione si fa principalmente in Inghilterra, nel Belgio, ed anche in Francia, perciò noi possiamo vedere nei libri superiormente citati l'epoca nella quale sono via via le piante introdotte nei detti paesi, e soprattutto in Inghiltera, e calcolare che poco tempo dopo sogliono trovarsi sparse da per tutta l'Europa, atteso l'attuale perfezionamento moderno dell'arte di propagare sollecitamente i vegetabili per via di molte pratiche e modi, per l'addietro sconosciuti.

(1) *Hortus Kewensis* or a catalogue of the plants cultivated in the R. botan. Garden at Kew. etc. 2.ª edizione. London 1810, 1813. 5. vol. 8.°

(2) *Hortus britannicus*, or a Catalogue of all the plants, indig. or cultivat. in the Great Britain. 3. edict. London 1839, 8.°

(3) Hortus Ripulensis, seu enumeratio plantar. quae Ripulis coluntur ab Aloys. Colla etc. Augustae Taurinorum 1824, 4.°; et eius appendices. — Catalogo delle piante coltivate a Bibbiani, e cenni su qualcuna delle medesime del Marchese Cosimo Ridolfi. Firenze 1843, 4.° - Tenore, Catalogo delle piante che si coltivano nel R. Orto botanico di Napoli, corredato della pianta del medesimo, e di annotazioni. Napoli 1845, 4.°

Paragrafi da aggiungersi ai respettivi luoghi, per essere rimasti tralasciati nel corso della stampa.

Pag.

4. Nota 4. *Aggiungasi.* Anche il Tatti lucchese, rammenta la siligine per una particolare qualità di grano o frumento, nei suoi libri cinque dell'Agricoltura 1560, pag. 32.

7. Verso ultimo, dopo Geoponici latini *Aggiung*: La varietà d'orzola nuda, o orzo di Siberia, è stata introdotta al dire del Lastri (*Cors. d'Agricolt.* T. 3. p. 137) in Toscana prima che in altre località dell'Italia, ma da non molti anni: e ciò fu col mezzo di semi mandati all'Accademia dei Geogofili nel 1771 dal Barone Walltravers Svizzero, ed è coltivata con vantaggio in molti luoghi (V. la *Mem. del detto Walltravers nel Magazzino Toscano*, T. 2, P. 4, pag. 124).

8. Verso 5, dopo Georgia. *Aggiung.* Il Forster con il Kock, che per ordine di Caterina II fecero un'escursione scientifica per la Russia, trovarono l'*hordeum distichon* salvatico, al confluente Samarun col Volga (*Repert. di Agricolt. di Torino* T. 15, p. 293).

10. Verso 4, dopo nè quando introdotto. *Aggiung.* Ma poichè Carlo Kock nella parte del Caucaso che attraversa il Chirwan o Scirwan, trovò naturale una specie di Orzo, cui dette il nome di *hordeum spontaneum*, e

Pag.

che considerò come la specie salvatica del ricordato *hordeum zeocriton* L. (*Repert. d'agric. di Torino*, T. 15, p. 293), si potrebbe dire essere esso originario della Russia Asiatica.

12. Nota 6. *Aggiung.* Ermolao Barbaro (*Corollari*, L. 2, c. 314), vuole bensì che la segala di Plinio fosse *farraginis et pabuli genus.*

13. Verso 7, dopo sull'Olimpo. *Aggiung.* E già l'Ehremberg e l'Humboldt nel 1829 andando a Saratow ed al Mar Caspio, trovarono sul Samaran grano e segale nei terreni incolti e salvatici (*Repert. d'Agric. di Torino*, T. 15, p. 293). Debbesi anche notare che il Bieberstein (*Flor. Tauro-Caucasica.* p. 84), raccolse sulle steppe di Kirghitz una segale, che credette la *cereale* comune, e che poi fu riconosciuta in vece, non essere altro che la *secale fragile*, o il *triticum fragile* del Link.

14. Verso 17. Dopo un istromento. *Aggiung.* Ferrarese del 1083, vi si legge doversi pagare al monastero di S. Silvestro la quarta parte di *grano et sica*, cioè segale; e che in una carta di Ravenna del 1184, ed in altra anche anteriore di Landolfo vescovo di Ferrara, si trova ricordato a titolo di livello il pagamento in granaglie ed in altre derrate, fra le quali si nota *de grano et secale*, *et de sicale in campo capam quintam* (*Muratori, Ant. Ital.* T. 1, p. 349, dissert. 24), e che in altro istromento

14. Nota 7. *Aggiung.* Giov. Targioni Tozzetti. Notizie sulla stor. delle scienze fisiche in Toscana. Firenze 1852, 4.° pag. 134.

15. Verso 20. Dopo fosse introdotta. *Aggiung.* Era bensì conosciuta nel secolo XIV e XV, poichè il Rinio (*Liber de simplicibus* MSS. del 1415, *nella Bibl. di San Marco a Venezia*) ne dà la figura alla tav. 94, coi nomi di *milica*, *sorghus*, *melegara.*

16. Nota 9. *Aggiung.* Così detto da Bactria, ora Buckaria all'Est del Mar Caspio.

Pag.

17. Nota 1. *Aggiung.* Pier Crescenzio, nato a Bologna nel 1230, ultimò la sua opera d'agricoltura dopo tornato dal suo esilio politico, cioè dopo il 1299, all'età di 70 anni, come egli medesimo dice.

24. Verso 2. Dopo come merce trasportatavi. *Aggiungi in nota.* Il Caylus (*Recueil d'antiquit.* T. 1, p. 13: e *Mem. de l'Academ. des Inscript. et bell. lettr.* T. 14, p. 13), non meno che il Bose (*Mem. de l'Acad. de bell. lettr.* 1739. Decembr.) avendo ritrovato sopra un idoletto egiziano di bronzo, una ammannitura di colla o pasta e tritumi di paglia che supposero di riso, per poi sopra dorarlo, crederono che il riso fosse coltivato in Egitto dalla più remota antichità, e sulla autorità di questi due autori lo credè anche il Sonnini (*Voyag. dans le haut et basse Egypte,* T. 1, p. 252). Ma su questo solo dato, non può basarsi la prova di quanto asserirono, giacchè come potrebbesi riconoscere che minutissimi frammenti di paglia fossero di riso, piuttosto che di altra graminacea? perchè non poteva piuttosto essere paglia di miglio, che sappiamo essere stato in allora molto coltivato in Egitto?

24. Nota 3. *Aggiung.* Benedetto Rinio nel suo *Liber de simplicibus*, MSS. del 1415, dà la figura del riso (*oryza*) alla tav. 217; ma questa è una figura cervellotica, da mostrare che non fu fatta dal vero, al contrario della maggior parte di quelle di detto codice, fatte molto esattamente. Dal che sembrerebbe che non avesse potuto procacciarsi la pianta viva per copiarla, e che per conseguenza non esistesse in allora veruna coltivazione di riso in Italia.

28. Alla nota 2. *Aggiung.* Anteriormente Leandro Alberti, nella sua descrizione di tutta Italia, pag. 182, raccontò che nei beni del Principe di Bisignano nella Calabria, si ricavava assai zucchero.

28. Alla nota 4. *Aggiung.* Zuccagni, Corograf. dell'Italia, T. 9, p. 77.

Pag.

57. Verso 22. Dopo dagli Agricoltori. *Aggiung.* Solamente è da notarsi che il P. Agostino del Riccio (*Agric. sperim.* MSS., Vol. 2, car. 235) loda il Giardino Torrigiani dalle Convertite per le pastinache e carote grossissime che vi si coltivavano nel 1596.

58. Verso 25, dopo ne scrisse il Soderini (3). *Aggiung.* e nel 1596 il P. Agostino del Riccio (*Agric. sperim.* MSS., Vol. 2, car. 371) lasciò detto, *i sedani non è guari che si usano nella città di Firenze.*

60. Verso 25, dopo o romano. *Aggiung.* Sembrerebbe bensì che il finocchio dolce fosse stato conosciuto in altri luoghi d'Italia prima che in Toscana, poichè il Rinio nel suo MSS. del 1415, alla tav. 111, dà la figura colorita di questo finocchio, ed avverte che ve ne è un altro salvatico, che dice essere il *Marathron agria*, ed *hyppomarathron* degli antichi Greci, vale a dire il finocchio forte.

123. Nota 2. in fine. *Aggiung.* Lorenzo Magalotti allude a questa fabbrica di Poggibonsi, dicendo nel suo Ditirambo intitolato il Fior d'arancio (*Canzoniere, opera post.* Lucca 1767, pag. 260):

Io ch'ogni giorno insacco
La mia libbra di tabacco
Non di quel che a tutti i gonzi
Per delizia pellegrina
(*Oh! siocchezza sopraffina*)
Gabellar fa Poggibonzi.

186. Verso ultimo. Dopo delle foglie (4). *Aggiung.* Ed in proposito dei mori a frutti rossi, il P. Agostino del Riccio ci informa, che incominciarono ad essere conosciuti e coltivati in Toscana a tempo suo, dopo la metà del secolo XVI.

239. Verso 18. Dopo una più antica introduzione. *Aggiung.* Per altro debbo notare che in un magnifico bacino tondo

d'argento, cesellato da Benvenuto Cellini, appartenente alla R. Corte di Toscana, e nel quale quell'insigne artista rappresentò mirabilmente Orfeo che col suono attira a sè tutti gli animali, vi si vedono effigiati al naturale e senza equivoco due grossi salci piangenti, fra gli altri alberi che sono nel campo di quel disegno. Dal che bisogna concludere che i salci piangenti erano conosciuti nel secolo XVI; ma dove il Cellini potesse averli veduti, se in Francia o in Italia più probabilmente, si ignora.

INDICE GENERALE.

Introduzione . . . . . Pag. 1
§. I. Delle piante graminacee o culmifere . . . . . » 2
Grano . . . . . *Triticum sativum* . . . . . » ivi
— a grappoli . . . . — *compositum* . . . . . » 5
Farro . . . . . — *spelta* . . . . . » ivi
Orzo. . . . . *Hordeum vulgare* . . . . . » 7
— mondo . . . . . — — *varietas*. . . . . » 8
Orzola. . . . . — *disticum*. . . . . » 9
Orzo perlato. . . . . — *zeocriton* . . . . . » ivi
Vena . . . . . *Avena sativa* . . . . . » 10
— di Tartaria . . . . — *tatarica*. . . . . » 11
— d'Inghilterra . . . — *nuda*. . . . . » ivi
Segale. . . . . *Secale cereale*. . . . . » 12
Miglio . . . . . *Panicum miliaceum* . . . . » 14
Panico. . . . . — *italicum* . . . . . » 15
Saggina comune . . . *Holchus sorgum*. . . . . » ivi
— bianca. . . . . — — *variet* . . . . . » ivi
— spazzola . . . . . — *saccharatus* . . . . . » 17
— di Cafreria . . . . — *cafrum* . . . . . » ivi
— turca . . . . . — *cernuus*. . . . . » 18
— in spiga . . . . . — *spicatus*. . . . . » ivi
Formentone, o granturco . . . . . *Zea mays* . . . . . » 19
Riso. . . . . *Oryza sativa* . . . . . » 22
Canna da zucchero . . *Saccharum officinale* . . . . » 27
§. II. Delle piante leguminose o baccelline . . . . . » 29
Piselli . . . . . *Pisum sativum* . . . . . » ivi
Fagiuoli bianchi . . . *Phaseolus romanus* . . . . . » 30
— caracollo . . . . . *Dolichos Caracalla* . . . . . » ivi
— dell'occhio . . . . — *melanophtalmus* . . . . . » ivi

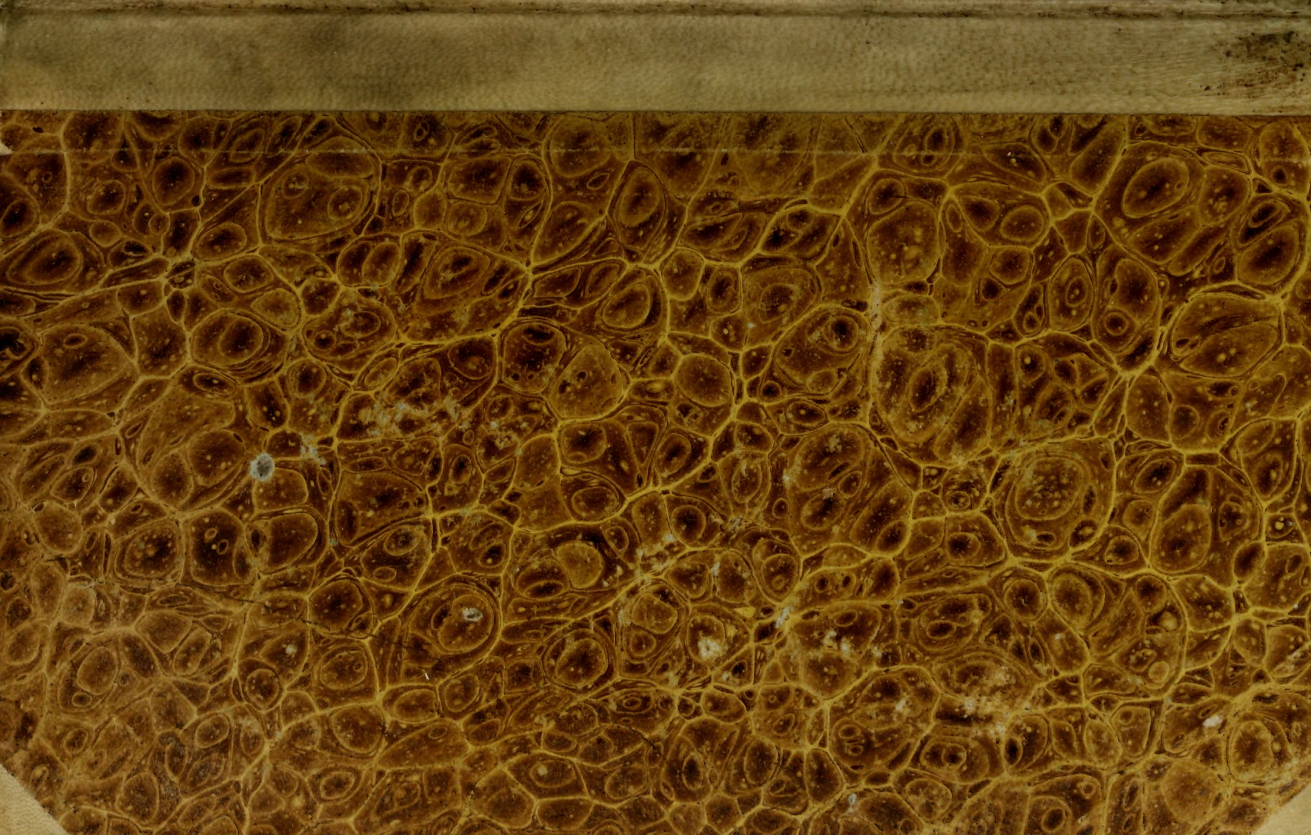
Fave . . . . . *Vicia Faba.* . . . . . Pag. 30
Lupino. . . . . *Lupinus albus.* . . . . . » 31
Rubiglio . . . . . *Pisum arvense* . . . . . » ivi
Mochi . . . . . *Lathirus cicera* . . . . . » ivi
Cicerchie. . . . . — *sativus* . . . . . » ivi
Leri, o zirli. . . . . *Vicia Ervilia* . . . . . » ivi
Veccia . . . . . — *sativa* . . . . . » ivi
Ceci. . . . . *Cicer arietinum* . . . . . » ivi
Lenti . . . . . *Ervum lens.* . . . . . » 32
Erba medica . . . . *Medicago sativa* . . . . . » 34
Lupinella . . . . . *Hedysarum onobrychis.* . . . » ivi
Sulla . . . . . — *coronarium* . . . . . » 35
Trifoglio rosso . . . . *Trifolium incarnatum.* . . . » ivi
§. III. Delle piante solanacee . . . . . » ivi
Patate . . . . . *Solanum tuberosum* . . . . » ivi
Pomidoro. . . . . — *Lycopersicon* . . . . . » 39
Melanzane o petonciani. — *esculentum.* . . . . . » 40
Peperoni . . . . . *Capsicum annuum* . . . . » 42
§. IV. Delle piante convolvulacee . . . . . » 45
Batata . . . . . *Convolvulus Batatas* . . . . » ivi
§. V. Delle piante composte o singenesie. . . . . » 47
Tartufi di canna . . . *Helianthus tuberosus* . . . . » ivi
Carcioffi . . . . . *Cynara Scolimus.* . . . . . » 48
Carciofo salvatico . . . — *Cardunculus* . . . . . » 49
Lattuga . . . . . *Lactuca sativa.* . . . . . » 54
Radicchio. . . . . *Cichorium intybus* . . . . . » 55
Indivia. . . . . — *endivia* . . . . . » ivi
§. VI. Delle piante umbellate . . . . . » 56
Carota . . . . . *Daucus carota* . . . . . » ivi
Pastinaca . . . . . *Pastinaca sativa.* . . . . . » 57
Sedano, o sellero. . . *Apium graveolens* . . . . . » ivi
Macerone. . . . . *Smyrnium Olusatrum* . . . . » 58
Prezzemolo . . . . . *Apium Petroselinum* . . . . » ivi
Finocchio forte. . . . *Foeniculum vulgare.* . . . . » 59
— dolce . . . . . — *sativum* . . . . . » ivi
— di Bologna . . . . — *dulce* . . . . . » ivi
Anacio. . . . . *Pimpinella Anisum* . . . . . » 61
Aneto . . . . . *Anethum graveolens* . . . » 62
Coriandolo . . . . . *Coriandrum sativum* . . . . » ivi
§. VII. Delle piante crucifere . . . . . » 63
Cavolo . . . . . *Brassica oleracea.* . . . . . » ivi
— rapa . . . . . — *caulorapa* . . . . . » 64
Rapa . . . . . — *Rapa* . . . . . » 65
Navone, o colza . . . *Brassica Napus* . . . . . » 66
Ramolaccio, o ravanello. *Raphanus sativus.* . . . . . » ivi

§. VIII. Delle piante cucurbitacee . . . . . Pag. 67
Zucca . . . . . *Cucurbita Pepo* . . . . . » ivi
— da pesci . . . . . — *lagenaria* . . . . . » 68
Cetriolo . . . . . *Cucumis sativus* . . . . . » 69
Popone . . . . . — *Melo* . . . . . » ivi
Cocomero . . . . . — *citrullus* . . . . . » 71
Mellone . . . . . — *flexuosus* . . . . . » 72
§. IX. Piante bulbifere, o cipolline . . . . . » 73
Cipolle . . . . . *Allium Caepa* . . . . . » 74
Aglio . . . . . — *sativum* . . . . . » ivi
Porro . . . . . — *porrum* . . . . . » ivi
Scalogno . . . . . — *Ascalonicum* . . . . . » ivi
Erba cipollina . . . . — *Schoenoprasum* . . . . . » ivi
§. X. Di alcune piante ortensi di svariate famiglie . . . . » 75
Bietole . . . . . *Beta cicla* . . . . . » ivi
Barbabietola . . . . . — *vulgaris* . . . . . » 76
Spinaci . . . . . *Spinacia oleracea* . . . . . » 77
Atreplice, o spinacione . *Atriplex hortensis* . . . . . » ivi
Sparagio . . . . . *Asparagus officinalis* . . . . » 78
Spazzole . . . . . — *tenuifolius* . . . . . » ivi
Bassilico . . . . . *Ocimum Basilicum* . . . . . » 79
— da piccioni . . . . — *maius* . . . . . » 81
— anaciato . . . . . — *anisatum* . . . . . » ivi
— pino . . . . . — *minus* . . . . . » 82
Maggiorana o persia . . *Origanum Majorana* . . . . » 83
Targone . . . . . *Artemisia Dracunculus* . . . » 84
§. XI. Piante tecniche appartenenti a diverse famiglie . . » 85
Lino . . . . . *Linum usitatissimum* . . . . » 86
Canapa . . . . . *Cannabis sativa* . . . . . » 90
Cotone . . . . . *Gossypium herbaceum* . . . . » 93
Guado . . . . . *Isatis tinctoria* . . . . . » 101
Robbia . . . . . *Rubia tinctorum* . . . . . » 105
Zaffrone . . . . . *Carthamus tinctorius* . . . . » 108
Zafferano . . . . . *Crocus sativus* . . . . . » 110
Luteola . . . . . *Reseda Luteola* . . . . . » 113
Datisca . . . . . *Datisca cannabina* . . . . . » 115
Papavero . . . . . *Papaver somniferum* . . . . » 116
Tabacco . . . . . *Nicotiana Tabacum* . . . . . » 118
— brasile . . . . . — *rustica* . . . . . » 126
Sena . . . . . *Cassia obovata* . . . . . » 127
Ricino . . . . . *Ricinus communis* . . . . . » 129
§. XII. Delle piante arboree fruttifere . . . . . » 133
Ulivo . . . . . *Olea europaea* . . . . . » ivi
Vite . . . . . *Vitis vinifera* . . . . . » 140
Pero . . . . . *Pyrus communis* . . . . . » 151

Melo . . . . . *Pyrus malus* . . . . . Pag. 155
— cotogno . . . . . *— cydonia* . . . . . » 156
Nespolo . . . . . *Mespylus germanica* . . . . » 158
Ciliegio . . . . . *Prunus Cerasus* . . . . . » ivi
Susino . . . . . *— domestica* . . . . . » 161
Mandorlo . . . . . *Amygdalus communis* . . . . » 163
Albicocco . . . . . *Armeniaca vulgaris* . . . . » 165
Pesco . . . . . *Persica vulgaris* . . . . . » 167
— mandorlo . . . . . *— — varietas* . . . . . » 170
Giuggiolo . . . . . *Zuzyphus vulgaris* . . . . » 171
Pistacchio . . . . . *Pistacia vera* . . . . . » 172
Noce . . . . . *Iuglans regia* . . . . . » 174
Nocciuòlo . . . . . *Corylus Avellana* . . . . . » 176
Castagno . . . . . *Castanea vesca* . . . . . » 178
Fico . . . . . *Ficus carica* . . . . . » 181
Gelso, o Moro nero . . *Morus nigra* . . . . . » 186
— o Moro bianco . . . *— alba* . . . . . » 188
— della China . . . . *— macrophylla* . . . . . » 191
— delle Filippine . . . *— multicaulis* . . . . . » ivi
§. XIII. Degli agrumi, o piante appartenenti alle Aurantiacee » 193
Cedro, o cedrato . . . *Citrus medica* . . . . . » 194
Arancio forte . . . . *— vulgaris* . . . . . » 202
— della China . . . . *— bigarradia myrthifolia* . . » 208
— pavonazzo . . . . *— vulgaris varietas* . . . . » 209
Pompelmo o pompa di Genova . . . . . *— decumana* . . . . . » ivi
Arancio istrice . . . . *— hystrix* . . . . . » 210
— australe . . . . . *— australis* . . . . . » 211
— dolce . . . . . *— Aurantium* . . . . . » ivi
— di sugo rosso . . . *— — sanguinea* . . . . . » 214
— mandarino . . . . *— mandarinus* . . . . . » 215
Limone . . . . . *— Limon* . . . . . » 216
Pomo d'Adamo . . . . *— Aurantium Pomum Adami* . » 220
Bergamotta . . . . . *— Bergamium* . . . . . » 221
Bizzarria . . . . . *— Aurantium limo citratum* . » 222
§. XIV. Degli alberi da ornamento . . . . . » 224
Platano orientale . . . *Platanus orientalis* . . . . » ivi
— occidentale . . . . *— occidentalis* . . . . . » 226
Diospiro, o guaiacana . *Diospyros Lotus* . . . . . » ivi
— della Virginia . . . *— virginiana* . . . . . » 229
Cedro del Libano . . . *Abies Cedrus* . . . . . » ivi
Cipresso . . . . . *Cupressus sempervirens* . . . » 233
Castagno d'India . . . *Aesculus hyppocastanum* . . . » 235
Lauro regio . . . . . *Cerasus Lauroacersus* . . . » 237
Salcio piangente . . . *Salix babilonica* . . . . . » 238
Azederac . . . . . *Melia azederach* . . . . . » 239

Iulibrissin	*Acacia julibrissin*	Pag. 241
Querce di Ghiande dolci.	*Quercus ballota*	» 242
Colreuteria	*Koelreuteria paniculata*	» 243
Lilac turco	*Syringa vulgaris*	» ivi
— di Persia	*— persica*	» 244
Chetmia	*Hybiscus syriacus*	» 245
Acacia, o robinia	*Robinia pseudoacacia*	» 246
Tulipifero	*Liriodendron tulipifera*	» 248
Magnolia	*Magnolia grandiflora*	» 249
Noce nero	*Iuglans nigra*	» 251
Negundo	*Negundo fraxinifolium*	» ivi
Cipresso gaggia	*Taxodium distichum*	» ivi
Tiglio argentino	*Tilia argentea*	» 253
Gleditsia	*Gleditschia triacanthos*	» ivi
Pero di fior doppio	*Pyrus spectabilis*	» 254
Ginepro della Virginia	*Iuniperus virginiana*	» ivi
Gaggia	*Acacia Farnesiana*	» 255
Albero del pepe	*Schinus molle*	» ivi
Araucaria	*Araucaria imbricata*	» 257
Eugenia	*Eugenia Micheli*	» 269
Cinnamomo	*Persea Cinnamomum*	» 260
Cipresso di Portogallo	*Cupressus lusitanica*	» ivi
Catalpa	*Catalpa bignonioides*	» ivi
Moro papirifero	*Broussonetia papyrifera*	» 261
Ailanto	*Ailanthus glandulosa*	» 262
Sterculia, o firmiana	*Sterculia platanifolia*	» 263
Pino lanceolato	*Belis jaculifolia*	» 265
Ginco	*Salisburia adiantifolia*	» 266
Camelia	*Camellia japonica*	» ivi
§. XV. Delle piante da fiori d'ornamento		» 268
Rosa	*Rosa centifolia*	» 270
— lattuga	*— bullata*	» 271
— borraccina	*— muscosa*	» ivi
— maggese	*— gallica*	» ivi
— nera	*— holosericea*	» 272
— variegata	*— versicolor*	» ivi
— damaschina	*— damascena*	» ivi
— incarnata	*— alba var.*	» 273
— di Bengala	*— semperflorens*	» ivi
— the	*— indica thea*	» 274
— a mazzetti	*— multiflora*	» ivi
— noisette	*— noisettiana*	» ivi
— Bancksiana	*— Bancksiae*	» ivi
— muschiata	*— moschata*	» 275
Anemoli	*Anemone coronaria*	» 276
Ranuncoli	*Ranunculus asiaticus*	» 277

Giacinti, o gran Brettagne	*Hyacinthus orientalis*	Pag. 278
Muschi greci	*— muscari*	» 281
Narcisi	*Narcissus orientalis*	» 282
Giunchiglia di Spagna	*— incomparabilis*	» 284
Corona imperiale	*Fritillaria imperialis*	» ivi
Riccio di dama	*Lilium calcedonicum*	» 285
Giglio tigrato	*— tigrinum*	» ivi
Tuberoso	*Polianthes tuberosa*	» 286
Tulipani	*Tulipa Gesneriana*	» 287
Gelsomino comune	*Jasminum officinale*	» 289
— catalogno	*— grandiflorum*	» 291
— azorico	*— azoricum*	» 292
Mugherino	*Mogorium sambac*	» ivi
— stradoppio	*— fl. pleniss.*	» 294
Garofoli	*Dianthus caryophillus*	» 296
Girasole	*Heliantus annuus*	» 297
Giorgine, o dalie	*Dahlia variabilis*	» 298
Crisantemi	*Chrysanthemum indicum*	» 300
Ortensia	*Hidrangea hortensia*	» 302
Geranio cucullato	*Pelargonium cucullatum*	» 303
— a odore di rosa e melissa	*— capitatum*	» ivi
— a foglie di mirride	*— myrrifolium*	» ivi
— a foglie d'alchemilla	*— alchemilloides*	» 304
— notturno	*— triste*	» ivi
— chermisino	*— inquinans*	» ivi
— rosa	*— radula* β.	» ivi
— malva d'Egitto	*— odoratissimum*	» 305
Dittamo	*Origanum Dictamnus*	» ivi
Fushsia	*Fuchsia coccinea*	» 306
— licioide	*— lycioides*	» 307
Ananasso	*Bromelia Ananas*	» ivi
Fior di passione	*Passiflora caerulea*	» 308
Nasturzio indiano	*Tropaeolum majus*	» 309
Gelsomino di bella notte	*Mirabilis jalapa*	» ivi
Quamoclit	*Ipomaea quamoclit*	» 310
Cedrola	*Lippia citriodora*	» ivi
Aggiunte da farsi ai respettivi luoghi		» 313

Pag.	ERRORI	CORREZIONI
5. nota 3.	Geograph. L. 15, p. 127	Geograph. L. 15, Tom. 2, p. 1017, edit. Amsteod. 1707, f.°
» nota 7.	T. 15, p. 259	T. 15, p. 359.
8. ver. 1.	*hordeum Indi sativum*	*hordeum Indis sativum*
» nota 3.	Lettere scritte dalla Sicilia e dalla Turchia, T. 5, lett. 5.	Lettere scritte dalla Sicilia e dalla Turchia, T. 5, lett. 13, pag. 125.
9. nota 2.	Economia del cittadino in villa, L. 6, p. 425. Seconda edizione, p. 651	Economia del Cittadino in Villa, L. 6, p. 425. Seconda edizione Roma 1651.
10. nota 9.	mat. med. L. 4, c. 13	*Mat. med.* L. 4, c. 139.
11. nota 4.	Del genere delle avene. Memor. Padova 1786, 4.° p. 7.	Del genere delle avene, memor. Padova 1789, 4.° p. 7.
12. ver. 24.	*Secale cerale*	*Secale cereale*
13. nota 2.	Linnaea, T. 21, p. 427, ann. 1848, nouv. Bibl. de Geneve 1818, p. 160.	Linnea, T. 21, p. 427, ann. 1848. Nouv. Bibl. de Geneve. Juin 1849, p. 160.
26. ver. 2.	*Oryze*	*Oryza*
27. note		(*Le due note in fondo della pagina si debbono invertire, mettendo quella del N.° 2 al N.° 1 e viceversa*)
31. ver. 9.	Tutte le altre civaie essendo spontanee dell'Asia si sono	Tutte le altre civaie essendo spontanee dell'Asia, ed anche dell'Italia, si sono migliorate
» ver. 14.	*Pisum arvens*	*Pisum arvense*
» nota 1.	ver. ult. *quam alii arenam*	*quam alii avenam*
44. nota 1.	Hmalaia	Hymalaia
63. ver. 19.	*a vetustissimi*	*a vetustissimis*
90. ver. 2.	oltre alcuni particolari	oltre alcune particolari
95. nota 3.	καπρπασος	καρπασος
134. ver. 7.	in ebraico detto *zait*	in ebraico detto *scemen zait*, chiamandosi l'ulivo ed il suo frutto *zait*
139. ver. 16.	nel secolo XV.	nel secolo V.
142. nota 2.	La Bretonniere	La Bretonnerie (*e così si corregga altrove*)
146. nota 4.	Firenze 1250, pag.	Firenze 1584 pag. 104.
171. nota 1.	ver. 4. pag. 116	pag. 165.
188. ver. 24.	dalla Sicila	dalla Sicilia
204. nota ver. 2.	*de Emplastis*	*de Emplastris*
208. ver. 28.	nell'arancio nano	dell'arancio nano
215. nota 1.	Kaempher	Kaempfer (*e così si corregga altrove*)
224. ver. 1.	*della nota* un abizzarria	una bizzaria
257. ver. 8.	*Prumus laurocerasus*	*Prunus Laurocerasus*
244. ver. 25 e 26.	ed anche prima dell'altra	ma bensì dopo dell'altra

New York Botanical Garden Library
SB108.I8 T37 gen
Targioni-Tossetti./Cenni storici sulla i
3 5185 00025 2310